

**POTENSI PENGEMBANGAN TERNAK SAPI POTONG DENGAN POLA INTEGRASI  
KELAPA-SAPI DI KECAMATAN TABARU  
KABUPATEN HALMAHERA BARAT**

**Zebedeus Dady  
Charles L. Kaunang  
Yohanis L. R. Tulung**

**ABSTRACT**

*This study aims to (1) Analyzing Potential of Beef Cattle Development with Pattern of Integration of Coconuts in Tabaru Subdistrict of West Halmahera Regency (2) fresh forage production coconut plant area in Tabaru Subdistrict of West Halmahera Regency (3) the nutritional content of forage the coconut plant area in Tabaru Subdistrict of West Halmahera Regency (4) potential population of cattle and animal unit (AU) in Tabaru Subdistrict of West Halmahera Regency (5) revenue through integration and non integration in Tabaru Subdistrict of West Halmahera Regency. The research was conducted in Tabaru district of West Halmahera district since Desember 2017 to February 2018. The determination of respondents was performed using simple random sampling method. Criteria of respondents involved in this study were household farmers running a coco-beef integration, at least animal maintenance of more than one year and they had sold cattle. The results showed the particular characteristics of household farmers including coconut plantation ownership of 3.8 ha with the average number of animals of 10.2 heads, the average education level of primary school, the animal breeding experience of 12,7 years and animal maintenance purposes as beef production and animal labor . Management aspects of farm animals were still under the traditional maintenance systems, animals were resistant to disease, and house hold farmer knowledge on animal reproduction was still limited. Aspects of feed resources were positively supporting in the development of beef cattle under integration pattern, especially the nutritional value of forage and land carrying capacities and Livestock productivity aspects had quite well potential.*

*Keywords: cattle, coconut plantion, integration, Tabaru Subdistrict, West Halmahera Regency*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) Potensi Pengembangan Ternak Sapi Potong Dengan Pola Integrasi Kelapa-Sapi Di Kecamatan Tabaru Kabupaten Halmahera Barat (2) Produksi segar hijauan di areal tanaman kelapa di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat (3) Kandungan nutrisi hijauan di areal tanaman kelapa di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat. (4) Potensi populasi ternak sapi dan Unit Ternak (UT) di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat (5) Pendapatan melalui integrasi dan nonintegrasi di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tabaru Kabupaten Halmahera Barat sejak bulan Desember 2017 sampai Februari 2018. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana (*simple Random Sampling*). Kriteria responden yang diambil adalah petani peternak yang menjalankan pola integrasi kelapa–sapi, minimal pemeliharaan lebih dari 1 (satu) tahun dan sudah pernah menjual ternak sapi. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik peternak sebagai berikut bermata pencaharian sebagai petani, luasan kepemilikan lahan perkebunan 3,8 ha, jumlah ternak sebanyak 10,2 ekor, tingkat pendidikan rata-rata lulusan SD, pengalaman beternak 12,7 tahun dan tujuan pemeliharaan sebagai ternak potong dan kerja. Aspek manajemen beternak yaitu Sistem pemeliharaan masih bersifat tradisional, ternak jarang terjangkau penyakit, pengetahuan peternak tentang reproduksi masih rendah. Aspek sumberdaya pakan sangat mendukung dalam pengembangan sapi potong dengan pola integrasi terutama dari nilai gizi hijauan dan kapasitas tampung serta aspek produktivitas ternak yang cukup baik.

Kata kunci: sapi potong, kelapa, interitas, Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi usahatani adalah dengan mengintegrasikan ternak dengan tanaman kelapa, terbukti dapat memberi keuntungan antara lain meningkatkan pendapatan melalui diversifikasi pendapatan, pemanfaatan sumber daya lahan lebih baik, stabilitas tanah dapat terjaga, produktivitas tanaman kelapa meningkat melalui pengendalian gulma yang lebih baik dan pengembalian hara melalui urine dan kotoran ternak sapi.

Sistem integrasi tanaman perkebunan kelapa dan peternakan sapi potong, merupakan salah satu upaya terpadu yang sangat strategis dan bernilai saling menguntungkan (*simbiosis mutualisma*) karena akan mendorong terwujudnya pengembangan agribisnis peternakan sekaligus agribisnis perkebunan yang berdaya saing. Pemanfaatan potensi hijauan makanan ternak di bawah areal tanaman kelapa untuk pengembangan peternakan sapi potong dapat berupa: (a) pemanfaatan lahan diantara perkebunan kelapa untuk penanaman tanaman sumber pakan hijauan ternak (b) pemanfaatan limbah tanaman pokok maupun tanaman sela sebagai sumber pakan ternak sapi potong.

Sistem pemeliharaan ternak sapi potong secara umum masih bersifat tradisional, merupakan usaha sambilan disamping usaha perkebunan dan tanaman pangan. Tingkat pendidikan dan ketrampilan petani yang rendah berpengaruh terhadap tatalaksana pemeliharaan dan produksi peternakan

Pengembangan sapi potong rakyat yang terdapat di Kecamatan Tabaru adalah pengembangan dengan pola integrasi Kelapa-sapi atau yang dikenal dengan *Coco beef*. Kecamatan Tabaru memiliki luas lahan perkebunan kelapa seluas 5785 ha dan jarak tanam antara pohon kelapa rata-rata yaitu 8-10 meter sehingga ketersediaan hijauan makanan ternak di bawah pohon kelapa dapat dimanfaatkan oleh ternak. Di samping itu, kotoran sapi yang dihasilkan dapat menyuburkan tanah, membantu meningkatkan

produksi pertanian, sementara ternak sapi dapat dimanfaatkan sebagai pengangkut hasil perkebunan dan dari sektor peternakan Kecamatan Tabaru juga memiliki populasi ternak sapi potong sebanyak 1313 ekor, jika dilihat dari potensi luas lahan kelapa dan populasi ternak sapi potong dapat diduga bahwa Kecamatan Tabaru memiliki potensi dari lahan yang dapat diintegrasikan dengan ternak sapi potong.

### Rumusan Masalah

Pengembangan ternak sapi potong yang di pelihara di areal tanaman kelapa masih sering dilakukan oleh peternak secara turun temurun, tetapi pola pengembangan ternak seperti ini belum optimal, manajemen pemeliharaan peternakannya masih dilakukan secara tradisional dengan hanya memanfaatkan sumber daya lokal (tenaga kerja) dan tidak ditujukan pada keuntungan karena hanya mengandalkan tenaga kerja dari keluarga dan usahannya hanya dalam skala kecil.

Pengembangan ternak sapi potong dalam rangka untuk meningkatkan populasi ternak tidak hanya didukung oleh salah satu faktor saja seperti halnya lahan pengembalaan sapi potong tetapi ada beberapa faktor. Oleh karena itu, untuk mengetahui itu perlu di adakan penelitian mengenai potensi pengembangan ternak sapi potong dengan pola integrasi di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat.

### Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis:

1. Potensi Pengembangan Ternak Sapi Potong Dengan Pola Integrasi Kelapa-Sapi Di Kecamatan Tabaru Kabupaten Halmahera Barat.
2. Produksi segar hijauan di areal tanaman kelapa di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat
3. Kandungan nutrisi hijauan di areal tanaman kelapa di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat
4. Potensi populasi ternak sapi dan Unit Ternak (UT) di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat
5. Pendapatan melalui integrasi dan nonintegrasi di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat

### **Manfaat Penelitian**

1. Sebagai sumber informasi mengenai potensi pengembangan ternak sapi potong dengan pola integrasi di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat sebagai wilayah pengembangan peternakan dimasa yang akan datang.
2. Informasi bagi pihak terkait dan penentu kebijakan tentang pola integrasi sapi potong dengan perkebunan kelapa dalam rangka peningkatan pendapatan petani peternak
3. Sebagai bahan untuk penulisan Tesis yang menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains di Universitas Sam Ratulangi Manado.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan dimulai pada bulan Desember 2017 sampai dengan bulan Februari 2018 dan bertempat di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat.

### **Materi Penelitian**

#### **Bahan dan Alat**

1. Ternak sapi
2. Ubinan seluas 2M<sup>2</sup> : Untuk mengambil sampel pakan
3. Parang : Untuk memotong rumput
4. Pita Meter : Untuk mengukur ubinan dan lingkaran dada sapi
5. Timbangan : Untuk menimbang sampel pakan
6. Daftar Pertanyaan (Kuesioner)

### **Metode Penentuan Sampel**

Penentuan sampel lokasi penelitian ditentukan secara *purposive sampling* dengan tolak ukur tingkat kepemilikan ternak dan kepemilikan lahan perkebunan kelapa di tiga Desa yaitu Desa Pasalulu, Desa Tugureba Tua dan Desa Sangaji Nyeku. Penentuan responden dilakukan dengan metode acak sederhana (*simple random sampling*) pada 24 responden yang diperoleh melalui *survey*.

### **Sumber Data**

Data penelitian diperoleh melalui pengamatan langsung ke lokasi penelitian (*observasi*). Data dikumpulkan melalui data primer dan data sekunder.

### **Analisa Data**

Data karakteristik responden yang diperoleh ditabulasi dengan analisis rataan kemudian disajikan dalam bentuk deskriptif. Data kualitas pakan dianalisis menggunakan analisa proksimat dan analisa ekonomi menggunakan analisis pendapatan usaha.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kondisi Umum Wilayah Penelitian**

Wilayah Kecamatan Tabaru memiliki luasan sebesar 368.633 Km<sup>2</sup>. Karena letaknya disekitar garis katulistiwa, Kecamatan Tabaru beriklim tropis dengan suhu rata-rata 31.25<sup>0</sup>C dan kelembaban 73-82%, serta curah hujan 1299 mm/tahun dan mempunyai ketinggian 9 m Dpl (diatas permukaan laut), dengan batas wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah utara dibatasi oleh Kecamatan Kao Barat
2. Sebelah selatan dibatasi oleh Kecamatan Ibu
3. Sebelah barat dibatasi oleh Gunung Ibu
4. Sebelah timur dibatasi oleh Kabupaten Halmahera Utara

Kecamatan Tabaru merupakan bagian dari Kecamatan Ibu Utara yang merupakan salah satu Kecamatan yang dimekarkan dari Kecamatan Ibu yang semula merupakan Kecamatan Induk. Pada Tahun 2005 dengan terbitnya Perda No. 8 Tahun 2005 Kecamatan-Kecamatan induk tersebut dimekarkan menjadi Kecamatan Ibu Selatan dan Ibu Utara kemudian pada tanggal 27 Oktober 2010 dideklarasikan perubahan nama Kecamatan yang bertempat di Desa Pasalulu dan tepatnya perubahan nama sah dari Kecamatan Ibu Utara ke Kecamatan Tabaru yaitu pada tanggal 20 September 2012.

Kecamatan Tabaru yang berpusat di Desa Duono awalnya terdiri dari 13 Desa tetapi pada tahun 2013 dimekarkan menjadi 16 Desa, yaitu: Desa Podol, Desa Tengowango, Desa Togowo, Desa Duono, Desa Tokuwoko, Desa Goin, Desa

Sangaji Nyeku, Desa Soasangaji, Desa Tuguis, Desa Tugureba Sungai, Desa Borona, Desa Todoke, Desa Tolisaor, Desa Aru Jaya, Desa Pasalulu dan Desa Tugureba Tua. Di mana Luas Desa sangat bervariasi antara Desa satu dengan Desa yang lain.

Desa yang mempunyai Luas Wilayah paling besar adalah Desa Tugureba Tua yaitu 67.000 ha dari Luas Wilayah Kecamatan Tabaru, dan Desa yang mempunyai Luas Wilayah paling kecil adalah Desa Tengowango yaitu 1247 ha dari Luas Wilayah Kecamatan Tabaru. Luas wilayah masing-masing Desa dapat di lihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Luas Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Tabaru**

No	Desa	Luas Wilayah (Ha)	Persentase (%)
1	Podol	5500	1.49
2	Tengowango	1247	0.34
3	Togowo	7750	2.10
4	Duono	5963	1.62
5	Tokuwoko	2250	0.61
6	Goin	3087	0.84
7	Sangaji Nyeku	58.356	15.83
8	Soasangaji	1300	0.35
9	Tuguis	66.250	17.97
10	Togoreba Sungai	28.500	7.73
11	Borona	36.000	9.77
12	Todoke	30.430	8.25
13	Tolisaor	15.000	4.07
14	Aru Jaya	15.000	4.07
15	Pasalulu	25.000	6.78
16	Togoreba Tua	67.000	18.18
<b>Jumlah</b>		<b>368.633</b>	<b>100</b>

Sumber : Kecamatan Tabura dalam Angka (2017)

### Karakteristik Tanah dan Lahan Perkebunan

Kesuburan tanah sangat bervariasi dari sedang sampai subur, jenis tanah pada Kecamatan Tabaru yaitu Andosol 6.000 Ha, Latosol 4.000 Ha, Podsolik 2000 Ha dan Regosol 3.500 Ha. Hal ini menggambarkan

bahwa berdasarkan kesuburan tanah, secara umum Kecamatan Tabaru memiliki jenis tanah yang cukup subur, kondisi ini mendukung pengembangan budidaya hijauan makanan ternak untuk kebutuhan pengembangan produksi ternak.

Sub sektor perkebunan kelapa memiliki luas areal tertinggi dibandingkan dengan jenis tanaman perkebunan lainnya dengan luas areal 5785 ha (85.81%) diikuti dengan jenis tanaman perkebunan kakao sebesar 487 ha (7.22%), cengkeh 49 ha (0.72%), tanaman pala sebesar 321 ha (4.76%) kemudian tanaman kopi adalah 99 ha (1.46 %). Jenis tanaman perkebunan , kayu manis, kapok, kayu manis, vanili dan lada menempati posisi terakhir dengan persentase terkecil. Keadaan ini merupakan salah satu kekuatan yang mendukung pengembangan ternak sapi potong bila diintegrasikan dengan kelapa di wilayah ini, melihat luas perkebunan yang cukup besar dan mendominasi wilayah Kecamatan Tabaru. Luas Tanaman Perkebunan dan produksi Tanaman Perkebunan di Kecamatan Tabaru, dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

**Tabel 2. Luas Tanaman Perkebunan Menurut Jenis di Kecamatan Tabaru**

No	Tanaman	Luas Areal (Ha)	Persentase (%)
1	Podol	5785	85.81
2	Tengowango	487	7.22
3	Togowo	49	0.72
4	Duono	321	4.76
5	Togoreba Tua	99	1.46
<b>Jumlah</b>		<b>6741</b>	<b>100</b>

Sumber : Kecamatan Tabura dalam Angka (2017)

**Tabel 3. Produksi Tanaman Perkebunan Menurut Jenis di Kecamatan Tabaru**

No	Tanaman	Luas Areal (Ha)	Persentase (%)
1	Kelapa	7480	95.36
2	Kakao	187	2.38
3	Cengkeh	19.60	0.24
4	Pala	156.80	1.99
5	Kopi	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>7843.4</b>	<b>100</b>

Sumber : Kecamatan Tabura dalam Angka (2017)

Kecamatan Tabaru juga menyimpan potensi peternakan. Pada tahun 2017, Dinas Pertanian Kabupaten Halmahera Barat Bidang Peternakan mencatat ada 1.313 ekor sapi, 199 ekor kambing, 4167 ekor babi dan 16.478 ekor ayam, namun para peternak di Kecamatan Tabaru masih membudidayakan ternak secara tradisional. Umumnya ternak dilepas begitu saja untuk mencari makan, sehingga rawan terserang pemangsa maupun penyakit. Secara lengkap populasi ternak di Kecamatan Tabaru dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Jumlah Populasi Ternak Menurut Desa di Kecamatan Tabaru**

No	Desa	Jumlah Sapi Potong (Ekor)	Persentase (%)
1	Podol	45	3.43
2	Tengowango	28	2.13
3	Togowo	61	4.65
4	Duono	100	7.62
5	Tokuwoko	75	5.71
6	Goin	95	7.24
7	Sangaji Nyeku	168	12.80
8	Soasangaji	43	3.27
9	Tuguis	42	3.20
10	Togoreba Sungai	79	6.02
11	Borona	69	5.26
12	Todoke	63	4.80
13	Tolisaor	65	4.95
14	Aru Jaya	75	5.71
15	Pasalulu	158	12.03
16	Togoreba Tua	147	11.20
<b>Jumlah</b>		<b>1313</b>	<b>100</b>

Sumber : Halmahera Barat dalam Angka (2017)

### Karakteristik Peternak

Rata-rata umur para peternak di Kecamatan Tabaru masih tergolong dalam usia produktif yaitu antara 15-57 tahun, umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas seseorang. Menurut Fitriani (2012) pada usia produktif orang masih mempunyai fisik lebih kuat untuk melakukan suatu pekerjaan. Tingkat pendidikan formal sebagian besar adalah Sekolah Dasar (SD).

Pendidikan formal merupakan salah satu indikator untuk mengetahui kemampuan peternak dalam mengadopsi informasi dan inovasi baru. Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi pola pikir peternak dalam menjalankan usahanya. Peningkatan pengetahuan peternak dapat dilakukan melalui pendidikan informal seperti pelatihan dan bimbingan teknis. Hal ini sependapat dengan Mirah dkk (2015) yang menyatakan bahwa sumberdaya manusia merupakan faktor penting dalam pembangunan karena pada akhirnya manusia yang menentukan berhasil atau gagalnya pembangunan suatu wilayah.

Semua responden memiliki mata pencarian sebagai petani dan peternak, disamping petani kelapa responden juga sebagai petani tanaman pangan guna mencukupi kebutuhan sehari-hari. Rata-rata pengalaman peternak dalam menjalankan pola integrasi kelapa-sapi yaitu 12,7 tahun, hal ini dikarenakan usaha yang dijalankan secara turun temurun dari orang tua.

Pengalaman beternak menjadi indikator keberhasilan peternak. Pengalaman beternak bisa dianggap peternak sudah lebih berpengalaman dan akan mempengaruhi cara berfikir dan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan proses produksi.

Rata-rata petani memiliki lahan kebun kelapa seluas 3,8 Ha dengan jenis kelapa varietas kelapa dalam yang berumur di atas 20 tahun. Kepemilikan ternak rata-rata sebanyak 10,2 ekor, jenis sapi potong yang dipelihara adalah jenis sapi bali, jumlah kepemilikan ternak akan berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh dari penjualan ternak.

Tujuan pemeliharaan sebagai ternak potong dan kerja, sedangkan motivasi peternak dalam memelihara ternak yaitu sebagai tabungan masa depan dan menambah pendapatan keluarga, ini juga dikemukakan oleh Ketut (2005) yang menyatakan usaha ternak seperti ternak sapi telah banyak dikembangkan di Indonesia tetapi pada umumnya masih dipelihara sebagai usaha sambilan dimana tujuannya sebagai tabungan.

**Tabel 5. Karakteristik Peternak di Kecamatan Tabaru**

Karakteristik	Responden
Rataan Umur Peternak 44,6 tahun Kisaraan Umur Peternak (tahun)	9
a. 29-41	11
b. 42-54	4
c. 55-67	
Tingkat Pendidikan	
a. Tidak Tamat SD	2
b. SD	12
c. SMP	8
d. SMU – PT	2
Rataan Jumlah Kepemilikan Ternak 10,2 Kisaraan kepemilikan ternak (ekor)	19
a. 1-13	4
b. 14-27	1
c. $\geq 28$	
Rataan Pengalaman Beternak 12,7 tahun Kisaraan Pengalaman Beternak (thn)	17
a. 1,5-14	5
b. 15-28	2
c. $\geq 29$	
Rataan Luas Perkebunan Kelapa 3,8 ha Kisaraan Ke pemilikan Kebun Kelapa (ha)	11
a. 1-3	1
b. 4-7	
c. $> 7$	

Sumber : Data Olahan (2018)

### Manajemen Beternak

Manajemen beternak meliputi sistem pemeliharaan, kesehatan ternak dan reproduksi. Pemeliharaan ternak sapi masih bersifat tradisional. Ternak anak dilepas sepanjang hari di bawah pohon kelapa, sedangkan ternak betina dan pejantan dewasa diikat di bawah pohon dan pada pagi/sore hari ternak di giring oleh pemilik berpindah tempat untuk ternak beristirahat.

Keberadaan kandang sangat diperlukan dalam sistem pemeliharaan sapi potong, pada pengembalaan dengan sistem *pasture fattening* kandang difungsikan sebagai

tempat berteduh dimalam hari atau pada waktu hari sedang panas. Penggunaan kandang juga menghindarkan ternak merumput terlalu pagi sehingga, produktivitas ternak dapat tercapai.

Kesehatan ternak yang dimaksud adalah jenis penyakit yang sering menyerang, pengobatan dan pencegahan penyakit serta keberadaan paramedis peternakan dan poskeswan. Ternak yang dipelihara dengan pola integrasi kelapa-sapi tidak terjangkau penyakit menular, penyakit yang sering menyerang yaitu penyakit robot. Pengobatan dilakukan secara tradisional dengan mengosok lemon ke persendihan.

Peternak tidak pernah membawa ternak yang sakit ke poskeswan ataupun memanggil paramedis peternakan, hal ini merupakan salah satu kelemahan dalam pengembangan peternakan sebab penanganan yang terlambat bisa menyebabkan kematian ternak.

Pengetahuan peternak mengenai masalah reproduksi (tanda birahi, pengaturan perkawinan, teknologi reproduksi dan pelarangan penjualan betina produktif) masih rendah. Perkawinan ternak dilakukan secara alami dan belum pernah melakukan perkawinan secara Inseminasi Buatan. Apabila petani peternak mengetahui tentang pencatatan (*recording*), gejala birahi (estrus) dan waktu tepat untuk ternak dikawinkan, maka peningkatan populasi dapat tercapai melalui kelahiran ternak.

Pengetahuan petani peternak tentang pelarangan penjualan betina produktif masih rendah, ini dikarenakan tidak adanya sosialisasi dari dinas terkait. Penjualan betina produktif dapat menurunkan populasi ternak sapi potong dan diperlukan peraturan daerah yang mendukung pelarangan pemotongan betina produktif serta pemotongan ternak harus dilakukan di Rumah Potong Hewan (RPH) untuk memudahkan pengontrolan pemotongan ternak betina produktif. Manajemen beternak sapi potong di Kecamatan Tabaru dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Manajemen Pemeliharaan Sapi Potong di Kecamatan Tabaru**

No	Uraian	Satuan
1	Sistem pemeliharaan (%) Ternak digembalakan sepanjang hari di bawah pohon kelapa	100
2	Pengobatan penyakit pada ternak (%) Tradisional	100
3.	Pengetahuan tentang tanda-tanda birahi (%) Tahu Tidak	90 10
4.	Pengetahuan tentang teknologi reproduksi (%) Tahu Tidak	0 100
5.	Sistem perkawinan (%) Kawin alam Inseminasi buatan	100 0
6.	Pengetahuan tentang pelarangan penjualan betina produktif (%) Tahu Tidak	0 100

Sumber : Data Olahan (2018)

### Sumber Daya Pakan dan Produktivitas Ternak

#### 1. Produksi Hijauan Makanan Ternak dan Kualitas Pakan

Produksi hijauan pada lahan pengembalaan di bawah pohon kelapa sebanyak 32,91 ton/ha/tahun produksi segar atau setara dengan 7,05 ton/ha/tahun produksi bahan kering. Produksi hijauan ini diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pakan sapi potong di Kecamatan Tabaru, Kabupaten Halmahera Barat. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pengembangan ternak sapi potong yaitu ketersediaan hijauan makanan ternak yang cukup, baik dari segi kuantitas maupun dari segi kualitas.

Hijauan yang terdiri pada areal perkebunan kelapa terdiri dari rerumputan yang dapat dikonsumsi oleh ternak. Jenis rumput yang tumbuh dan sering dikonsumsi oleh ternak sapi adalah rumput lapangan (dalam bahasa ternate yaitu rumput jejela) yang merupakan pakan utama oleh ternak sapi. Rumput ini hampir seluruhnya tumbuh di bawah areal perkebunan kelapa di Kecamatan Tabaru

tepatnya lokasi penelitian. Beberapa peternak sering memberikan daun-daunan seperti daun ubi jalar. Menurut Siregar (2008) kelompok hijauan yang berkualitas tinggi yaitu campuran antara rumput dan leguminosa.

Analisis kualitas pakan dari hijauan yang berada di bawah pohon kelapa berdasarkan komposisi zat-zat makanan, kandungan protein cukup baik yakni 9,43 %, 10,19 % dan 9,43% di tiga desa terpilih. Menurut Mirah (2015), lahan pertanian memiliki potensi sebagai sumber pakan ternak maka perlu dilakukan evaluasi hijauan pakan ternak untuk memprediksi potensi ternak disuatu wiayah untuk mendukung kapasitas peningkatan populasi ternak sapi. Hasil analisa proksimat kandungan zat-zat gizi dalam hijauan terlihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Hasil Analisa Komposisi Zat-zat Hijauan Makanan Ternak di Lokasi Penelitian.**

Uraian	Nilai		
	SN*	DP**	TT***
Bahan Kering (%)	21,16	21,74	21,60
Kadar Abu (%)	12,22	12,89	13,19
Protein (%)	9,43	10,19	9,21
Serak Kasar (%)	34,77	25,54	28,73
Lemak Kasar (%)	6,26	5,36	5,56
BETN (%)	37,32	46,02	43,31

Sumber : Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Samratulangi Manado, 2018

Keterangan : \*) Desa Sangaji Nyeku  
\*\*) Desa Pasalulu  
\*\*\*) Desa Tugureba Tua

Berdasarkan hasil analisa pada Tabel 7, hijauan yang terdapat dibawa pohon kelapa tergolong dalam kelompok hijauan yang berkualitas tinggi dan mengandung sumber serat yang baik untuk ternak sapi. Sementara untuk kandungan protein dan lemak masih tergolong rendah. Rumput dengan kandungan serat kasarnya sangat berperan dalam menjaga kesehatan dan fungsi rumen. Keberadaan serat dalam hijauan pakan (selulosa dan

hemiselulosa) menjadi sumber energi bagi mikroba rumen demikian halnya dengan protein merupakan sumber N bagi bakteri. Oleh karena itu, keberhasilan usaha ternak sapi sangat bergantung pada ketersediaan pakan hijauan (Siregar, 2008) Untuk mendapatkan produktivitas ternak yang tinggi diperlukan hijauan pakan dengan jumlah yang cukup dan nutrisi yang baik.

Dari data kandungan gizi juga terlihat jika peternak lokal dilokasi penelitian hanya mengandalkan rumput lapangan sebagai pakan utama ternak sapi oleh sebab itu, pertumbuhan sapi-sapinya akan sangat lambat. Untuk mempercepat pertumbuhan ternak sapi lokal, peternak sapi lokal harus memberikan pakan tambahan yang berupa konsentrat. Pemberian pakan konsentrat dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan gizi yang belum tercukupi oleh rumput lapangan.

Kandungan gizi pakan sangat penting agar ternak dapat tumbuh dan berproduksi. Menurut Parakkasi (1999) kebutuhan hijauan oleh ternak ruminan besar adalah 10% dari bobot badannya atau sekitar 20-30 Kg/hari. Produktivitas ternak dapat dicapai melalui peningkatan bobot badan, ternak harus diberikan hijauan berkualitas/unggul seperti rumput gaja dan leguminosa lain seperti kaliandra. Penanaman rumput unggul dengan memanfaatkan lahan diantara tanaman kelapa, perlu dilakukan penanaman hijauan unggul yang tahan injakan dan rengutan ternak serta tahan terhadap naungan di bawah pohon kelapa (pastura).

Mata pencarian peternak di Kecamatan Tabaru, yang juga petani tanaman pangan menjadikan salah satu peluang yaitu melimpahnya limbah hasil pertanian seperti jerami jagung, jerami padi ladang, dan kacang tanah yang dapat dijadikan sebagai pakan. Pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak perlu dilakukan untuk menjamin ketersediaan hijauan sepanjang tahun terutama pada musim kemarau atau disaat produksi hijauan menurun.

Permasalahan yang dihadapi dalam penggunaan limbah pertanian dan perkebunan sebagai pakan antara lain faktor pengetahuan peternak tentang pengolahan limbah dan kualitas dari limbah pertanian itu sendiri. Oleh karena itu diperlukan pelatihan tentang pengolahan limbah pertanian dan perkebunan

kelapa untuk dijadikan pakan seperti pelatihan tentang pengolahan limbah secara sederhana yaitu pembuatan hay dan silase untuk meningkatkan nilai gizi dari limbah tersebut.

## 2. Kapasitas Tampung

Keberadaan padang penggembalaan sangat diperlukan, oleh karena itu perlu adanya upaya pemanfaatan terhadap padang penggembalaan yang ada dengan menentukan kapasitas tampung, sehingga lahan yang memproduksi hijauan makanan ternak dapat dimanfaatkan dengan optimal.

Kapasitas tampung merupakan analisis kemampuan areal padang penggembalaan atau kebun rumput untuk dapat menampung sejumlah ternak, sehingga kebutuhan hijauan rumput dalam satu tahun bagi makanan ternak tersedia dengan cukup. Kapasitas tampung padang penggembalaan atau kebun rumput, erat berhubungan dengan jenis ternak, produksi hijauan rumput, musim, dan luas padang penggembalaan atau kebun rumput, oleh karena itu kapasitas tampung bisa bermacam-macam dan tergantung pada pengukuran produksi hijauan rumput.

Luas lahan efektif untuk tanaman kelapa dalam satu hektar dengan jarak tanam 7 x 7 meter, dengan populasi kelapa sebanyak 204 pohon/ha. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata produksi hijauan 219 gram/cuplikan dengan kapasitas produksi 32.19 ton hijauan segar/ha.

Berdasarkan data produksi hijauan tiap hektar perkebunan kelapa dapat menampung sapi potong sebanyak 2.5 UT. Satu unit ternak setara dengan satu ekor sapi potong dewasa dengan bobot 350 kg. Rata-rata luasan kepemilikan lahan kelapa peternak adalah 3,8 ha dan diperoleh daya tampung ternak sebanyak 9.5 UT.

Jumlah ternak yang dimiliki peternak rata-rata sebanyak 10 UT terdiri dari 2 UT sapi muda dan 8 UT sapi dewasa, berdasarkan analisis daya tampung terjadi kelebihan daya tampung ternak sebanyak 0,5 UT. Hal ini akan berakibat terjadinya *over grazing* atau kebihan merumput. Berdasarkan hasil wawancara



dengan para peternak, selain mengembalakan ternaknya di lahan sendiri ternak juga digembalakan pada perkebunan kelapa kerabat yang tidak menjalankan pola integrasi sehingga kebutuhan hijauan ternak dapat terpenuhi

Kapasitas tampung dapat ditingkatkan apabila dilakukan penanaman rumput dengan kualitas baik seperti rumput gajah sebagai tanaman sela diantara pohon kelapa dan pemberian rumput potong dari kebun hijauan makanan ternak serta pemberian limbah pertanian sebagai pakan ternak dimanfaatkan secara optimal. Menurut Rusdiana dan Adawiyah (2013), kapasitas tampung dalam satu hektar perkebunan kelapa dengan produksi hijauan segar sebanyak 55 ton dan produksi rumput pangan sebanyak 45,7 ton hijauan segar mempunyai daya tampung ternak sekitar 4,1 ekor ternak sapi potong.

### 3. Produktivitas Ternak

Produktivitas ternak yang dimaksud adalah rata-rata bobot badan ternak berdasarkan umur dan jenis kelamin. Produktivitas ternak dipengaruhi oleh 70% faktor lingkungan dan faktor genetik sekitar 30%. Diantara faktor lingkungan tersebut, aspek pakan mempunyai pengaruh paling besar yaitu sekitar 60%, hal ini menunjukkan bahwa walaupun potensi genetik ternak itu tinggi, tetapi apabila pakan kualitasnya rendah maka produktivitas yang optimal tidak akan tercapai. Menurut Mansyur *et al.* (2005) dalam Elly, dkk (2013) mengatakan bahwa untuk meningkatkan produktivitas ternak salah satu faktor penting yang harus diperhatikan adalah penyediaan hijauan makanan ternak yang bermutu, upaya ini dilakukan agar pemenuhan kebutuhan zat makanan ternak untuk mempertahankan kehidupan pokok dan tujuan produksi dapat tercapai.

Rata-rata bobot ternak pada lokasi penelitian adalah berdasarkan jenis kelamin dan umur adalah sapi jantan dewasa di atas 2 tahun adalah 305,94 kg dan betina 278,16 kg, sedangkan untuk

jantan anak dengan umur 1 tahun sampai dengan 2 tahun adalah 144,71 dan betina anak 125,40 kg. Bobot badan yang dimiliki dikategorikan cukup baik dan ini merupakan salah satu potensi dalam pengembangan ternak sapi potong dengan pola integrasi kelapa-sapi di Kecamatan Tabaru.

Menurut siregar (2008) sapi bali jantan dewasa memiliki bobot badan berkisar antara 350-400 kg, sedangkan sapi betina dewasa berkisar antara 250-300 kg. Produktivitas sapi potong berupa bobot badan ternak akan mempengaruhi sapi potong. Bobot badan sapi potong di Kecamatan Tabaru Kabupaten Halmahera Barat dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10. Bobot Badan Sapi Potong Berdasarkan Jenis kelamin dan Umur**

Uraian	Jantan		Betina	
	Anak	Dewasa	Anak	Dewasa
Jumlah Ternak (ekor)	39	103	23	88
Bobot Badan (kg)	144,71	305,94	125,40	278,16

Sumber : Data Olahan (2018)

### Sarana dan Prasarana Produksi Peternakan

Sarana dan prasarana produksi berupa kandang dan peralatan berupa tempat makan dan minum tidak dimiliki oleh para peternak sebab peternak sepanjang hari mengembalakan ternaknya di bawah pohon kelapa.

Keberadaan sarana prasarana produksi seperti kandang sangat diperlukan dalam usaha peternakan karena kandang akan menghindari ternak dari pencurian dan menghindarkan ternak dari suhu yang ekstrim seperti saat musim penghujan atau saat musim kemarau. Faktor suhu dan kelembaban udara akan berdampak pada kesehatan ternak.

Kecamatan Tabaru memiliki potensi untuk pengembangan ternak sapi potong karena memiliki akses yang mudah terhadap berbagai fasilitas penunjang usaha peternakan. Akses transportasi yang sangat baik antara Kecamatan dengan Kecamatan lain ataupun Kabupaten ke Provinsi yang merupakan satu potensi dalam pengembangan peternakan.

### Kelembagaan / Fasilitas Pendukung

Faktor kelembagaan peternak turut berpengaruh dalam kegiatan usaha ternak, dimana kelembagaan dapat menunjang keberhasilan dari usaha tersebut. Tetapi dalam prakteknya dilokasi penelitian tidak ada kelompok tani yang terbentuk dan usahanya hanya bersifat pribadi. Kelembagaan seperti terbentuknya kelompok tani sangatlah penting demi kemajuan peternakan, karena dengan melalui kelompok akan mempermudah dalam pengorganisasian dan mudah dalam mentrasfer ilmu pengetahuan dari anggota ke anggota. Hal ini sependapat dengan Elly, dkk (2013) yang menyatakan pengembangan ternak sapi potong tidak terlepas dari peranan kelompok tani ternak dan salah satu ketidakefisienan sistem usaha tani tanaman ternak saat ini adalah kelembagaan usaha tani yang lemah.

Ketersediaan petugas penyuluh di Kecamatanpun tidak ada sehingga diharapkan kepada pemerintah untuk memenuhi hal tersebut sehingga diharapkan pendampingan terhadap peternak dapat berjalan baik, tetapi perlu diikuti dengan peningkatan kapasitas penyuluh terutama dibidang peternakan sebab penyuluh yang tersedia sebagian besar adalah penyuluh pertanian (sarjana pertanian).

Fasilitas pendukung berupa poskeswan juga belum tersedia di Kecamatan. Adanya beberapa bank pemerintah dan bank swasta ternama mengindikasikan perekonomian di Kabupaten Halmahea Barat cukup kondusif. Pihak perbankan dan koperasi menyediakan dana peminjaman modal melalui kredit usaha, tetapi hampir secara keseluruhan peternak belum memanfaatkan fasilitas tersebut.

### Ekonomi

#### Biaya Produksi

Biaya produksi adalah seluruh biaya riil yang dikeluarkan petani dalam menjalankan usahanya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara agak sedikit mengalami kesulitan dalam menentukan biaya produksi peternakan sebab usaha yang dijalankan masih berskala rumah tangga atau skala kecil, adapun biaya rill yang dikeluarkan adalah biaya selama satu tahun

hanya berupa biaya pembelian peralatan seperti tali. Pakan dan tenaga kerja tidak dimasukkan dalam biaya produksi sebab petani tidak membeli pakan (hijauan) maupun pakan tambahan.

Perhitungan biaya produksi secara nyata tidak terdapat pengeluaran non tunai dalam hal ini biaya penyusutan modal dan biaya tenaga kerja sebab tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja keluarga. Penggunaan sumberdaya pada usaha peternakan rakyat sulit dirinci sebab usaha ternak yang dilakukan sebagai usaha sambilan sehingga tidak ada pencurahan tenaga kerja secara khusus dan rutin untuk pemeliharaan ternak (Soekardono, 2009). Rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 538.571/tahun.

#### Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya produksi, sehingga besarnya pendapatan tergantung dari besarnya output yang dihasilkan. Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan tunai dari usaha tani kelapa dan usaha ternak. Untuk pendapatan peternakan diperoleh dari penjualan sapi potong, sedangkan pendapatan usaha tani kelapa diperoleh dari hasil penjualan kopra. Rata-rata produksi kopra pertahun dengan pola integrasi di Kecamatan Tabaru yaitu, 3-7,15 ton/ha dengan harga jual Rp. 7.800/kg.

Pendapatan dari usaha tani yaitu penerimaan dari penjualan kopra setelah dikurangi dengan biaya tenaga kerja (sistem bagi hasil/penerimaan dibagi dua dengan pekerja). Pendapatan petani peternak dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Rata-Rata Pendapatan Petani Peternak Dari Usaha Tani dan Peternakan

Uraian	Usaha Tani	Peternakan
Penerimaan (Rp)	52.292.500	18.687.500
Pendapatan (Rp)	26.146.250	18.246.666

Sumber : Data Olahan (2018)

Peternak menjual ternaknya dengan harga rata-rata Rp. 7.750.000/ekor, harga jual ini tergolong relatif kecil jika dibandingkan harga jual ketika ternak sampai di ibukota Kabupaten atau antar pulau. Pembeli datang

langsung ke desa-desa sehingga biaya angkut dan biaya lain yang tak terduga tidak dibebankan kepada peternak. Alasan peternak menjual ternaknya sangat beragam rata-rata dikarenakan adanya kebutuhan mendesak yang harus dipenuhi.

Pendapatan dari pola integrasi kelapa-sapi di Kecamatan Tabaru cukup besar yakni dari tanaman kelapa diperoleh keuntungan Rp. 26.1 juta/tahun dan dari ternak sebesar Rp. 18.2 juta/tahun, jika dibandingkan dengan hasil penelitian Rusnan

(2015), hasil analisis finansial secara ekonomi pola integrasi tanaman Kelapa-Sapi di Kabupaten Halmahera Selatan dari usaha tanaman kelapa mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 20.1 juta/tahun dan dari usaha ternak sapi potong sekitar Rp. 13.2 juta/tahun.

### **Kontribusi Usaha Peternakan Terhadap Total Usaha Tani**

Analisis perbandingan pendapatan usaha sapi potong dengan pendapatan total usahatani digunakan untuk mengetahui persentase kontribusi pendapatan usaha sapi potong terhadap pendapatan petani secara keseluruhan. Secara umum nilai kontribusinya sebesar 69,7 %, hal ini menunjukkan kontribusi usaha peternakan terhadap usaha tani perkebunan kelapa cukup besar atau sumbangsih peternakan cukup besar.

Kontribusi usaha peternakan yang cukup besar disebabkan oleh harga jual ternak tidak terpengaruh oleh krisis ekonomi dan permintaan daging sapi yang setiap tahun terjadi peningkatan, sedangkan harga kopra sangat fluktuatif, apabila petani hanya menjalankan usaha tani tanpa mengintegrasikan dengan sapi potong maka pendapatan yang peroleh rata-rata hanya sebesar Rp. 26.146.250, sedangkan apabila diintegrasikan maka akan diperoleh pendapatan/tahun sebesar Rp. 44.392.916.

Hasil penelitian Hoda (2002) menunjukkan nilai kontribusi usaha peternakan terhadap total usaha tani di Provinsi Maluku Utara untuk pulau besar

yaitu 36,36 %, pulau sedang 39,93 % dan pulau kecil sebesar 37%. Fitriani dkk (2012) menunjukkan kontribusi ternak sapi terhadap pendapatan rumah tangga petani kelapa sawit sebesar 4,36 %. Menurut Soehadji (1993) , besarnya kontribusi pendapatan peternak terhadap rumah tangga tergantung pada besar dan tujuan usaha, pada usaha peternakan yang bersifat sambilan rumah tangga kontribusinya adalah 30%, yang bersifat cabang usaha 30-70% dan yang bersifat usaha pokok atau industri kontribusinya sebesar 70-100% .

Kontribusi sapi ini bisa ditingkatkan lagi apabila petani memanfaatkan hasil ternak lain seperti limbah kotoran ternak sebagai pupuk kandang untuk dijual. Ketut (2005) menambahkan pengalihan pupuk anorganik ke organik akan berdampak memacu berkembangnya sektor peternakan di Indonesia, perbaikan kondisi lahan pertanian dan meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani, dimana satu ekor sapi dapat menghasilkan kotoran segar sekitar 7,5 ton per tahun dan dapat diolah menjadi pupuk kandang sebanyak 5 ton.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Kecamatan Tabaru memiliki potensi untuk mengembangkan sapi potong dengan pola integrasi kelapa-sapi.
2. Produksi hijauan segar hijauan dibawah areal tanaman kelapa sebanyak 32.91 ton/ha/tahun di Kecamatan Tabaru Kabupaten Halmahera Barat.
3. Kandungan nutrisi hijauan di areal tanaman kelapa memiliki potensi yang sangat baik dilihat dari hasil analisa proksimat dan ketersediaan pakan sebagian besar di Kecamatan Tabaru, dikategorikan masih mencukupi dilihat dari kapasitas tampung karena dapat menampung sapi potong sebanyak 2.5 UT.
4. Kemudian petani yang menjalankan usaha tani dengan mengintegrasikan dengan ternak sapi potong memperoleh pendapatan rata-rata sebesar Rp. 44.392.916 / tahun.

### Saran

1. Kemampuan petani peternak dan penyuluh perlu ditingkatkan melalui pelatihan dan penyuluhan yang intensif, sehingga dapat memperbaiki pola pikir dan budidaya peternakan yang baik.
2. Perlu diadakan paramedik peternakan yaitu mantra hewan atau dokter hewan
3. Pos kesehatan hewan harus tersedia di pusat kecamatan agar mempermudah dalam akses kesehatan ternak.
4. Diperlukan adanya sentuhan inovasi teknologi pakan dan reproduksi.
5. Penanaman hijauan unggul diantara tanaman kelapa perlu dilakukan, sarana produksi ditingkatkan sehingga produktivitas ternak dapat tercapai.
6. Perlu dibangun Rumah Potong Hewan (RPH) di Kecamatan Tabaru guna penyediaan daging aman, sehat, utuh dan halal (ASUH) dapat tercapai dan pengontrolan pemotongan betina produktif.

### DAFTAR PUSTAKA

Elly, F. H, P. O. V. Waleleng, I. D. R. Lumenta dan F. N. S. Oroh. 2013. Introduksi Makanan Ternak Sapi Di Minahasa Selatan. *Journal of Tropical Forage science (Pastura,)* Vol 3 No 1. ISSN 2088-818x. Hal 5-8.

Elly, F. H, Bonar M Sinaga, S. U. Kuncoro dan N. Kusnadi. 2008. Pengembangan Usaha Ternak Sapi Rakyat Melalui Integrasi Sapi Tanaman Di Sulawesi Utara. *Jurnal, Litbang Pertanian,*, Vol. 27 No 2. Hal. 63-64.

Hoda, A. 2002. Potensi Pengembangan Sapi Potong Pola Usaha Tani Terpadu di Wilayah Maluku Utara. Tesis. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Ketut, K. 2005. Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Dalam Perspektif Reorientasi Kebijakan Subsidi Pupuk dan Peningkatan Pendapatan Petani. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian.* Vol 3 No 1. Hal 68-80.

Parakkasi A. 1999. Ilmu Nutrisi Dan Makanan Ternak Ruminan. *UI Press.* Jakarta.

Rusnan, H. 2015. Analisis Potensi dan Strategi Pengembangan Sapi Potong Dengan Pola Integrasi Kelapa-Sapi DI Kabupaten Halmahera Selatan Provinsi Maluku Utara. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado. Manado.

Siregar, S. B. 2008. Penggemukan Sapi. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.

Soekardono. 2009. Ekonomi Agribisnis Peternakan Teori Dan Aplikasinya. Akademi Pressindo. Jakarta.