

**ANALISIS USAHA INTEGRASI SAPI DENGAN KELAPA (*Cocos nucifera*)
DI KECAMATAN DAMPELAS KABUPATEN DONGGALA**

*Analysis of Cattle and Coconut Integration Business (*Cocos nucifera*)
in Dampelas District, Donggala Regency*

Neni Susiana, Suharno H. Syukur

Peternakan, Fakultas Peternakan dan Perikanan, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia.

Email: nenisusiana@gmail.com

ABSTRAK

Pola integrasi ternak-kelapa dicirikan oleh adanya keterkaitan yang erat antara komponen tanaman dan ternak dalam suatu kegiatan usaha tani atau dalam suatu wilayah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pendapatan peternak dan kelayakan usaha integrasi sapi dengan perkebunan kelapa di kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala. Tempat penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di wilayah ini banyak petani yang menerapkan pola usaha integrasi sapi dengan tanaman kelapa (*Cocos nucifera*). Penelitian ini telah berlangsung pada bulan Oktober sampai Desember 2019. Berdasarkan analisis usaha integrasi sapi-kelapa (*Cocos Nucifera*) di Kecamatan Balaesang, Kabupaten Donggala, total penjualan kelapa sebesar Rp. 24.178.826/tahun dan total penjualan ternak sapi sebesar Rp. 61.837.745/tahun jadi total keseluruhan pendapatan yaitu Rp. 86.016.571/tahun. R/C usaha perkebunan kelapa yaitu 8,67 dan R/C pada usaha ternak sapi sebesar 105,56 layak untuk di kembangkan.

Kata kunci: Usaha integrasi, tanaman kelapa, ternak sapi.

ABSTRACT

*The pattern of livestock-coconut integration is characterized by a close relationship between plant and livestock components in a farming activity or an area. This study aims to determine the income of farmers and the feasibility of integrating cattle with coconut plantations in the Dampelas sub-district, Donggala Regency. This research has been carried out in Dampelas District, Donggala Regency. The research site was chosen purposively because, in this area, many farmers are implementing the business pattern of integrating cattle with coconut (*Cocos nucifera*). This research was conducted from October to December 2019. Based on the analysis of the cattle-coconut integration business (*Cocos Nucifera*) in Balaesang District, Donggala Regency, the total sales of coconuts amounted to Rp. 24,178,826/year, and the total sales of cattle are Rp. 61,837,745/year, so the total income is Rp. 86,016,571/year. The R/C for the coconut plantation business is 8.67, and the R/C for the cattle business is 105.56, which is feasible to develop.*

Keywords: Integration business, coconut plantation, cattle.

PENDAHULUAN

Keberhasilan sistem integrasi peternakan sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya alam (SDA) dan kualitas sumber daya manusia (SDM) peternak sebagai pelaku utama dan pelaku usaha kegiatan usaha peternakan. Sumber daya alam adalah tersedianya potensi yang dibutuhkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan ekonominya, Selain itu faktor sumber daya manusia dapat dilihat melalui aspek tingkat pendidikan seseorang baik berupa pendidikan formal dan pendidikan non formal, karena dengan pendidikan yang pernah ditempuh oleh seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku dalam melakukan suatu jenis usaha tertentu.

Perubahan teknologi yang semakin cepat dan lingkungan usaha yang begitu dratis pada setiap aspek kehidupan manusia, maka setiap usaha yang bergerak dalam bidang peternakan dibutuhkan sumber daya manusia yang memadai, modal usaha yang cukup, tenaga kerja terampil yang mempunyai kompetensi agar mampu memperoleh produksi dan produktivitas yang tinggi, sehingga akan memberikan dampak positif terhadap perubahan pendapatan dan nilai tambah serta kesejahteraan petani.

Upaya yang dapat dilakukan petani/peternak untuk meningkatkan pendapatannya adalah dengan cara meningkatkan produksi dan melakukan penghematan terhadap biaya-biaya usaha tani. Melalui penyelenggaraan pertanian terpadu, khususnya usaha tani tanaman-hewan ternak terpadu, petani sekaligus dapat meningkatkan produksi (jumlah maupun jenis produk) dan melakukan penghematan biaya usaha tani. Penghematan terhadap biaya pupuk dan pakan ternak menjadi hal yang sangat penting karena kedua komponen biaya tersebut merupakan salah satu komponen biaya terbesar dalam usaha di bidang pertanian. Besaran pendapatan yang di peroleh peternak dalam menerapkan pola usaha integrasi sapi dengan perkebunan kelapa di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala belum diketahui. Oleh karena itu, perlu di lakukan penelitian dengan judul Analisis Usaha Integrasi Sapi dengan Kelapa (*Cocos nucifera*) di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala.

Tujuan integrasi tanaman dengan ternak adalah untuk mendapatkan produk tambahan yang bernilai ekonomis, peningkatan efisiensi usaha, peningkatan kualitas menghasilkan lingkungan yang bersih dan nyaman. Pengalokasian sumberdaya yang efisien, pemanfaatan keunggulan komparatif dan pola tanam akan menghasilkan hubungan yang sinergitas antara cabang usaha tani, pola sistem usahatani terintegrasi ini mempunyai beberapa keuntungan baik dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian ini berlangsung pada bulan Oktober sampai Desember 2019 di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala. Tempat penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di wilayah ini banyak petani yang menerapkan pola usaha integrasi sapi dengan Tanaman kelapa (*Cocos nucifera*).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yakni keseluruhan peternak yang menerapkan pola integrasi sapi dengan tanaman kelapa yang terdapat di Kecamatan Dampelas kabupaten Donggala yang berjumlah 34 peternak. Jumlah sampel yang di gunakan pada penelitian ini yaitu keseluruhan peternak yang menerapkan pola usaha integrasi sapi-kelapa di Kecamatan Dampelas yakni 34 peternak dengan metode penentuan sampel berdasarkan *purposive sampling* serta melihat jumlah terbanyak peternak dan luas perkebunan kelapa.

Tabel 1. Jumlah populasi ternak sapi dan luas perkebunan kelapa masing-masing desa di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala tahun 2019.

No.	Desa	Jumlah Kepala Keluarga	Jumlah Ternak Sapi (ekor)	Luas Perkebunan Kelapa (ha)	Jumlah Sampel (Peternak)
1.	Kambayang	174	522	266,77	4
2.	Budi Mukti	115	346	112,50	0
3.	Talaga	200	999	57,00	2
4.	Sabang	120	361	226,77	3
5.	Sioyong	122	367	296,77	4
6.	Karya Mukti	116	349	94,50	5
7.	Panii	212	635	210,65	3
8.	Ponggerang	147	442	287,50	1
9.	Malonas	148	1.334	326,77	5
10.	Rerang	83	1.247	356,77	7
11.	Lembah Mukti	96	1.626	82,75	0
12.	Parisan Agung	56	169	71,25	0
13`	Long	42	125	298,00	0
Jumlah		1.631	8.522	2.688	34

Sumber : BPS Kabupaten Donggala 2019

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang di gunakan pada penelitian ini yaitu data kuantitatif yang bersumber dari pengeluaran dan penerimaan peternak yang melakukan usaha integrasi sapi dengan perkebunan kelapa di Kecamatan Dampelas. Sedangkan sumber data yang di gunakan terdiri dari (1) sumber data primer adalah data yang secara langsung diperoleh dari petani/peternak/responden yang ada di lokasi penelitian, dan melakukan usaha integrasi sapi dengan perkebunan kelapa; (2) Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui pihak kedua, berupa data yang berasal dari instansi pemerintah, non pemerintah, dan atau lembaga lain dalam bentuk dokumen-dokumen, publikasi dan informasi-informasi tentang obyek yang diteliti, serta masih relevansinya dengan penelitian ini.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode wawancara, yaitu melakukan interaksi dan tanya jawab langsung kepada petani responden untuk memperoleh data tentang obyek penelitian menggunakan daftar pertanyaan dalam bentuk kuisisioner.

Analisis Data

Analisis pendapatan dilakukan dengan menghitung rata-rata jumlah penerimaan dan pengeluaran dari usaha integrasi sapi-perkebunan kelapa (*Cocos nucifera*) di Kecamatan Dampelas dengan rumus matematis berdasarkan pendapat Soekartawi (2003) sebagai berikut:

Biaya Produksi

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

TC = Biaya Total (Rp/Thn)

FC = Biaya Tetap (Rp/thn)

VC = Biaya variabel (Rp/Thn)

Penerimaan

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

TR = Total Penerimaan (Rp/Thn)

Q = Jumlah Produksi Per tahun

P = Harga (Rp)

Pendapatan

$$Pd = TR - TC$$

Dimana:

Pd = Total Pendapatan (Rp/Thn)

TR = Total Penerimaan (Rp/Thn)

TC = Total Biaya (Rp/Thn)

Kelayakan Finansial Usaha (R/C) Ratio

$$(R/C) \text{ ratio} = \frac{\text{Revenue}}{\text{Cost}}$$

Dimana:

(R/C) = Rasio antara Revenue dengan Cost

Revenue = Total Penerimaan (Rp/Thn)

Cost = Total Biaya (Rp/Thn)

dengan ketentuan R/C sebagai berikut:

R/C ratio > 1 maka usaha tersebut layak untuk di kembangkan

R/C ratio < 1 maka usaha tersebut tidak layak di kembangkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Penelitian

Umur Responden

Keseluruhan jumlah responden 34 orang peternak masing-masing memiliki umur yang berbeda-beda. Perbedaan umur tertinggi terdapat pada kisaran umur 41-50 tahun dengan jumlah 13 orang peternak dan presentase 38,23% artinya umur peternak sapi di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala tergolong pada usia yang masih produktif. Otampi *et al.* (2017) menyatakan bahwa umur produktif yaitu pada kisaran umur 15-64 tahun.

Tabel 2. Umur responden di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala

No.	Umur (thn)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	15-30	1	2,94
2.	31-40	9	26,47
3.	41-50	13	38,23
4.	>51	11	32,35
Jumlah		34	100,00

Sumber: Data primer setelah diolah (2020)

Karakteristik peternak dapat menggambarkan tentang keadaan dari peternak pada segi umur. Umur merupakan salah satu kriteria yang dapat menentukan produktif atau tidaknya seseorang dalam melakukan suatu pekerjaan. Seseorang yang memiliki umur yang relatif rendah belum memiliki tanggung jawab yang begitu besar sebagai pencari nafkah untuk keluarga. Bahkan mereka umumnya masih bersekolah. Penduduk dalam kelompok umur 15-55 tahun, terutama untuk kaum laki-laki, umumnya di tuntut untuk ikut mencari nafkah dan oleh sebab itu tingkat partisipasi kerja relatif besar, sedangkan penduduk diatas usia 55 tahun kemampuan kerja telah menurun, dan tingkat partisipasi kerja umumnya rendah.

Pendidikan Responden

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi perkembangan sumber daya manusia dan dapat membebaskan seseorang dari kebodohan serta kemiskinan baik dalam keluarga maupun di dalam masyarakat. Menurut Mu'awanah (2009) Menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha yang dijalankan dengan sengaja, teratur dan berencana dengan magsud mengubah tingkah laku manusia ke arah yang diinginkan sebagai suatu usaha yang dilakukan dengan sengaja dan berencana.

Tabel 3. Pendidikan responden di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala

No.	Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	SD	13	38,23
2.	SMP	9	26,47
3.	SMA	11	32,35
4.	S1	1	2,94
Jumlah		34	100

Sumber: Data primer setelah diolah (2020)

Tingkat pendidikan responden di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala menunjukan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SD yaitu sebanyak 13 orang (38,23%). Berdasarkan data tersebut, dapat di simpulkan bahwa masyarakat di Kecamatan Dampelas sebagian besar sudah memahami pendidikan. Meskipun hanya sampai pada jenjang sekolah dasar. Hal ini dapat mempengaruhi peternak pada saat mengambil sebuah keputusan dalam setiap usahanya. Pendidikan masyarakat yang masih rendah tidak dapat mengurangi semangat dalam bekerja, akan tetapi masyarakat di Kecamatan Dampelas dapat mengandalkan pengalaman yang mereka miliki.

Kepemilikan Lahan

Tanah atau lahan merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam bidang usaha pertanian. Semakin luas lahan pertanian yang di garap, maka semakin tinggi tingkat pendapatan petani. Sebaliknya, semakin sempit luas lahan yang di garap maka semakin

rendah tingkat pendapatan petani. Hal ini dapat menunjukkan bahwa luas lahan dapat menentukan tingkat pendapatan petani.

Tabel 4. Kepemilikan berdasarkan luas lahan pertanian di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala

No.	Kepemilikan lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	1-2	19	55,88
2.	2,5-3	10	29,41
3.	3,5-4	3	8,82
4.	>4,5	2	5,88
Jumlah		34	100

Sumber: Data primer setelah diolah (2020)

Tabel 4 menunjukkan bahwa luas lahan pertanian yang digarap responden terbanyak yaitu 1-2 Ha dengan presentase 55,88%, Namun jumlah kepemilikan lahan yang di miliki oleh masyarakat di Kecamatan Dampelas masih relatif rendah, hal ini karena pemanfaatan lahan sudah banyak dialih fungsikan untuk perkebunan dan tanaman lain.

Kepemilikan Ternak

Kepemilikan jumlah ternak di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala masih tergolong cukup rendah, karena peternakan merupakan pekerjaan sampingan sedangkan pertanian sebagai pekerjaan utama, mengingat teknologi yang digunakan belum memadai seperti halnya mesin pemotong rumput dan lahan untuk pemeliharaan ternak sapi sangat terbatas serta beternak membutuhkan modal yang cukup besar, sehingga peternak tidak mampu meningkatkan jumlah ternak mereka dan mengingat usaha peternakan merupakan usaha sampingan sehingga pendapatan pada penjualan ternak masih rendah.

Tabel 5. Jumlah kepemilikan ternak responden di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala

No.	Kepemilikan Ternak (ekor)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	1-5	2	5,90
2.	6-10	24	70,57
3.	11-15	8	23,53
Jumlah		34	100

Sumber: Data primer setelah diolah (2020)

Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga dapat mempengaruhi cepat tidaknya suatu pekerjaan yang di lakukan oleh peternak, sehingga kontribusi dalam bekerja akan semakin tinggi. Namun tingkat konsumsi keluarga untuk memenuhi berbagai kebutuhan barang dan jasa yang bertujuan untuk memuaskan keinginan mereka akan meningkat seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan zaman.

Tabel 6. Jumlah anggota keluarga pada responden di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala

No.	Anggota Keluarga (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	3-4	23	67,64
2.	5-6	10	29,41
3.	>7	1	2,94
Jumlah		34	100

Sumber: Data primer setelah diolah (2020)

Pendapatan Usaha Kelapa pada Sistem Integrasi Kelapa-Sapi

Berdasarkan analisis pendapatan usaha tani kelapa diperoleh pendapatan dari dua cara penjualan yaitu penjualan buah kelapa yang sudah tua atau siap untuk di jadikan sebagai kopra (kelapa utuh) dan penjualan dalam bentuk kopra (Tabel 7).

Masing-masing dari dua cara penjualan ini memiliki keuntungan dan kerugian. Hal ini menunjukkan apa bila penjualan kopra di lakukan dengan cara di jual secara utuh, maka petani tidak dapat memanfaatkan tempurung kelapa sebagai arang tempurung. Apabila penjualan di lakukan dengan cara kelapa dibuat kopra terlebih dahulu, maka petani dapat memanfaatkan tempurung kelapa sebagai bahan pengganti kayu bakar atau pun petani dapat menjual sebagai tambahan dari pendapatan mereka.

Usaha perkebunan kelapa banyak dimanfaatkan oleh masyarakat yang ada di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala mengingat sistem pemeliharaan kelapa lebih mudah dan rentan terserang oleh penyakit. Tanaman ini mampu berproduksi sampai umur 100 tahun. Pemananen pertama dilakukan pada umur 6-8 tahun dengan jarak panen selama 3 bulan sekali. Luas perkebunan kelapa yang dominan dimiliki oleh petani yakni 1-2 ha.

Hampir dari seluruh bagian tanaman kelapa dapat di manfaatkan oleh masyarakat seperti batang yang di manfaatkan sebagai jembatan, daun kelapa sebagai ketupat, lidi sebagai sapu, dan buah kelapa dijadikan sebagai minyak kelapa. Jumlah penerimaan dari penjualan kelapa dan arang kelapa dari total penerimaan yaitu Rp. 27.332.176 (Tabel 7). Harga dari buah kelapa selalu mengalami perubahan seiring dengan berkurangnya masyarakat di Kecamatan Dampelas yang memiliki lahan perkebunan kelapa.

Pendapatan pertahun masyarakat di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala mencapai Rp. 24.048.826/tahun/orang. Hal ini di karenakan usaha pertanian kelapa merupakan usaha sampingan masyarakat di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala dan beternak merupakan usaha pokok masyarakat, sehingga total dari pendapatan peternak lebih besar di bandingkan dengan pendapatan dari pertanian. Usaha pada perkebunan kelapa akan menguntungkan apabila nilai R/C >1. Semakin besar nilai R/C maka keuntungan yang di dapat akan semakin besar. Adapun *Return Cost Ratio* yang diperoleh para peternak berdasarkan jumlah kepemilikan ternak di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala yaitu 8,32 (Tabel 7).

Pendapatan usaha tani integrasi sapi dengan kelapa (*Cocos nucifera*) di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala telah sejak lama di minati oleh masyarakat karena hampir seluruh bagian dari tanaman kelapa dapat di manfaatkan oleh masyarakat, selain tanaman kelapa, ternak juga dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat dengan sistem pemeliharaan yang masih sederhana. Dari kedua komponen ini dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Kusuma *et al.* (2004) menyatakan bahwa pada umumnya integrasi ternak dengan tanaman, baik itu tanaman pangan, tanaman perkebunan maupun tanaman industri mampu memberikan nilai tambah yang cukup signifikan.

Tabel 7. Rataan pendapatan usaha tani kelapa biji pertahun di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala

Komponen	Jumlah	Satuan	Harga rata-rata (Rp)	Total (Rp)
Penerimaan				
Penjualan buah Kelapa	10856	Biji	2.471	26.825.176
Penjualan Arang tempurung	338	Kilogram	1.500	507.000
Total Penerimaan				27.332.176
Biaya Tetap				
Pembayaran Pajak Tanah	2	Ha	28.500	57.000
Jumlah Biaya Tetap				57.000
Biaya Variabel				
Buah Kelapa				
1. Kupas Buah Kelapa	10856	Biji	100	1.085.600
2. Jual Kelapa biji	386	Biji	4.000	1.544.000
Pupuk				
Garam Kasar	7	Karung	45.000	315.000
Obat-obatan				
Basmilang (racun rumput)	2	Liter	75.000	150.000
Tenaga Kerja	2	Orang	65.000	130.000
Jumlah Biaya Variabel				3.226.350
Biaya Total				3.283.350
R/C				8,32

Komponen	Nilai (Rp)
Total Pendapatan	61.672.973
Rata-rata/bulan	5.139.414

Sumber: Data primer setelah diolah (2020)

Berdasarkan penerimaan dari penjualan ternak sapi potong dapat di ketahui bahwa R/C memiliki nilai 82,53. Hal ini menunjukkan bahwa setiap usaha yang memiliki nilai R/C >1 layak untuk di kembangkan, karena usaha dalam skala besar, menengah dan kecil pasti akan mendapatkan suatu keuntungan. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2002) yang menyatakan bahwa R/C adalah singkatan dari *Return Cost* atau di kenal sebagai perbandingan antara penerima dan biaya. Kriteria uji jika R/C >1, layak untuk diusahakan, jika R/C < 1 maka tidak layak untuk diusahakan.

PENUTUP

Integrasi sapi-kelapa (*Cocos nucifera*) di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala memiliki pendapatan kelapa sebesar Rp. 24.048.826/tahun dan pendapatan ternak sapi sebesar Rp. 61.672.973/tahun. Total keseluruhan pendapatan usahatani integrasi yaitu Rp. 85.721.799/tahun dengan Nilai R/C usaha perkebunan kelapa sebesar 8,32 dan R/C pada usaha ternak sapi sebesar 119,43 layak untuk di kembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2010). *Manajemen Penelitian*, Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Jumlah Populasi Ternak dan Luas Perkebunan Kelapa di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala.
- Kusuma, D., Sitompul, D. M., Ishak, M., I-Wayan. M., & Soentoro. (2004). Pengkajian Pengembangan Usaha Sistem Integrasi Sawit-Sapi. In *Prosiding Loka karya Nasional Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi* (pp.11-22).
- Muawanah, Elfi. (2009). *Bimbingan dan Konseling Islami di Sekolah Dasar*. PT Bumi Aksara
- Otampi, R. S., Elly, F. H., Manese, M. A., & Lenzu, G. D. (2017). Pengaruh Harga Pakan dan Upah Tenaga Kerja Terhadap Usaha Ternak Sapi Potong Peteni Peternak di Desa Wineru Kecamatan Likupang Timur Minahasa Utara. *Jurnal Zootek*, 37(2), 483-495.
- Soekartawi. (2003). *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta.