

Jumlah Ternak Sapi Potong yang Dijual dan Biaya Pakan Memengaruhi Pendapatan Tunai Peternak di Kawasan Amfuang Kabupaten Kupang

*(NUMBER OF BEEF CATTLE SOLD AND FEED COSTS
AFFECT FARMERS' CASH INCOME
IN AMFUANG SUBDISTRICT OF KUPANG REGENCY)*

**Morin Mediviani Sol'uf,
Maria Krova, Solvi Mariana Makandolu**

Program Studi Peternakan,
Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan
Universitas Nusa Cendana
Jln. Adisucipto Kampus Baru-Penfui Kupang
Nusa Tenggara Timur, Indonesia 85001
Email: medivianimorin@gmail.com

ABSTRACT

A study was conducted in the Amfoang Region, Kupang Regency with the aim of knowing the amount of cash income and the factors that influence the cash income of beef cattle farmers with different maintenance systems in the Amfoang Region, Kupang Regency. Sampling is done in stages. The first and second stages, namely the determination of two sub-districts and four sample villages, were carried out purposively with the consideration that the two sub-districts and four villages had the largest and smallest beef cattle populations and represented the highlands and lowlands in the Amfoang area. The third stage is the determination of 40 non-proportional random sample farmers in each rearing system. The analytical method used is multiple linear regression. The results showed that cash income in the tie system is 61,93% higher than in the loose grazing system. In the tie system, the cash income obtained by farmers is Rp11.646.824,95 or Rp8.088.072,88 per unit of livestock. In the loose grazing system, cash income is Rp7.157.250 or Rp5.818.902,44 per unit of livestock. Factors which has a real relationship to cash income of beef cattle business both in the tie system and in the loose grazing system, namely the number of cattle sold and the cost of feed. The factor that has the most significant effect on cash income in both the tie system and the loose system is the number of cattle sold. Therefore, to increase the cash income of farmers, the number of livestock sold must be increased.

Keywords: cash income, beef cattle, tie system, loose grazing system.

ABSTRAK

Suatu penelitian telah dilakukan di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pendapatan tunai dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan tunai peternak sapi potong dengan sistem pemeliharaan berbeda di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang. Pengambilan sampel dilakukan secara bertahap. Tahap pertama dan kedua yakni penentuan dua kecamatan dan empat desa contoh dilakukan secara purposive dengan pertimbangan kedua kecamatan dan empat desa tersebut memiliki populasi ternak sapi potong terbanyak dan terkecil serta mewakili dataran tinggi dan dataran rendah di kawasan Amfoang. Tahap ketiga adalah penentuan 40 peternak contoh secara acak non proporsional pada masing-masing sistem pemeliharaan. Metode analisis yang digunakan ialah regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan tunai pada sistem ikat lebih tinggi 61,93% dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas. Pada sistem ikat pendapatan tunai yang diperoleh peternak adalah Rp11.646.824,95 atau Rp8.088.072,88 per satuan ternak. Pada sistem penggembalaan lepas, pendapatan tunai adalah Rp7.157.250 atau Rp5.818.902,44 per satuan ternak. Faktor-faktor yang memiliki hubungan nyata terhadap pendapatan tunai usaha ternak sapi potong baik pada sistem ikat maupun pada sistem penggembalaan lepas yaitu jumlah ternak yang dijual dan biaya pakan. Faktor yang paling berpengaruh nyata terhadap pendapatan tunai baik pada sistem ikat maupun sistem lepas adalah jumlah ternak yang dijual. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pendapatan tunai peternak maka jumlah ternak yang dijual harus diperbanyak.

Kata kunci: pendapatan tunai, sapi potong, sistem ikat, sistem penggembalaan lepas

PENDAHULUAN

Usaha ternak sapi potong telah dilakukan secara turun-temurun di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang NTT. Dalam melakukan usaha tersebut, masyarakat Kawasan Amfoang menerapkan dua sistem pemeliharaan yakni sistem ikat dan sistem penggembalaan lepas. Sistem ikat adalah suatu sistem peternakan dengan ternak sapi potong sepanjang hari berada di palang sedangkan sistem penggembalaan lepas adalah sistem pemeliharaan dengan ternak sapi dilepas di padang penggembalaan sepanjang hari dan akan dimasukkan ke kandang komunal oleh peternak ketika peternak ingin menjual atau untuk keperluan lainnya.

Kedua sistem pemeliharaan tersebut memiliki manajemen yang berbeda. Pada sistem ikat, manajemen pakan maupun kesehatan semua diatur dan dikontrol oleh petani peternak. Pada sistem penggembalaan lepas ternak sapi potong dibiarkan secara bebas untuk mencari pakan, tanpa adanya intervensi dari peternak terutama dalam memperhitungkan kebutuhan kuantitas dan kualitas pakan, sedangkan, untuk perawatan kesehatan ternak sapi potong pada sistem ini baik pencegahan maupun pengobatannya tidak dilakukan seintensif pada sistem ikat.

Pola manajemen yang berbeda dari kedua sistem pemeliharaan menimbulkan struktur biaya yang berbeda selanjutnya menghasilkan tampilan atau performa pada ternak sapi potong yang berbeda. Tampilan atau performa ternak sapi potong pada sistem ikat dimungkinkan lebih baik dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas. Jika tampilan ternak sapi potong baik, maka harga jual ternak sapi potong pun meningkat sehingga penerimaan dan pendapatan yang diperoleh peternak pada sistem ikat juga lebih besar dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas. Selain itu, perbedaan pendapatan dari kedua sistem pemeliharaan tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang spesifik pada masing-masing sistem pemeliharaan dalam hal ini jumlah ternak yang dijual, lama pemeliharaan, biaya pakan, obat-obatan dan tenaga kerja. Namun, sejauh ini informasi analisis tentang besarnya pendapatan dan faktor-faktor spesifik yang memengaruhi pendapatan dari kedua sistem pemeliharaan tersebut masih minim informasinya. Oleh karena itu maka dilakukan penelitian guna mengisi kekosongan tersebut. Tujuan penelitian ini yakni: 1) mengetahui

besarnya pendapatan tunai peternak sapi potong per tahun pada sistem ikat dan sistem penggembalaan lepas; 2) mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan tunai peternak sapi potong pada sistem ikat maupun sistem penggembalaan lepas di Kawasan Amfoang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan selama enam bulan di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang. Pelaksanaan penelitian menggunakan metode survei. Enam kecamatan yang terdapat di Kawasan Amfoang diambil sampelnya secara purposive sebanyak dua kecamatan contoh yakni Kecamatan Amfoang Utara dan Kecamatan Amfoang Selatan. Kemudian dari kedua kecamatan tersebut masing-masing diambil secara *purposive sampling* dua desa/kelurahan contoh yakni Kelurahan Naikliu dan Desa Fatunaus (Kecamatan Amfoang Utara) dan Kelurahan Lelogama dan Desa Oh'aem 1 (Kecamatan Amfoang Selatan). Penentuan responden dilakukan secara acak nonproporsional sebanyak 40 responden pada masing-masing sistem pemeliharaan.

Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer merupakan hasil wawancara langsung dengan peternak menggunakan kuesioner sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai sumber dari Dinas Peternakana Provinsi NTT, Dinas Peternakan Kabupaten Kupang, Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi NTT, BPS Indonesia, buku-buku dan jurnal-jurnal penelitian ilmu sosial ekonomi pertanian/peternakan. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan tiga analisis yakni: analisis deskriptif, analisis pendapatan dan analisis regresi linear berganda.

a. Analisis Pendapatan

Perhitungan analisis pendapatan usaha tani dapat diketahui dengan cara perhitungan biaya dan pendapatan yang disajikan dalam pengukuran masing-masing variabel penelitian (Murti dan Farida, 2014). Untuk mengetahui variabel biaya dan pendapatan digunakan rumus yang secara sistematis dapat dituliskan sebagai berikut, $\pi = TR - TC$ dalam hal ini π = keuntungan usaha produksi ternak sapi potong; TR= penerimaan usaha produksi ternak sapi

potong; dan TC= pengeluaran usaha produksi ternak sapi potong

b. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat) dengan menggunakan *Cobb-Douglas* sesuai petunjuk Soekartawi (2003). Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan regresi tersebut maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara melogaritmakannya. Pengubah data ke bentuk logaritma dimaksud untuk meniadakan atau meminimalkan adanya pelanggaran asumsi normalitas dan asumsi klasik regresi (Aiba *et al.*, 2018). Dalam penelitian ini ada lima faktor yang diduga mempengaruhi pendapatan tunai usaha ternak sapi. Hubungan dari faktor-faktor tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5}$$

Dalam hal ini Y= Pendapatan tunai usaha ternak sapi potong; a= konstanta; b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = koefisien factor-faktor yang diregresikan; X_1 = jumlah ternak yang dijual; X_2 = lama pemeliharaan; X_3 = biaya pakan; X_4 = biaya kesehatan; X_5 = biaya tenaga kerja.

X_5 = Biaya tenaga kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Peternak Sapi Potong

Umur- Kemampuan peternak sebagai pengelola sangat menentukan tingkat keberhasilan usaha peternakan. Untuk mengetahui kemampuan peternak perlu diketahui latar belakang yang berhubungan dengan keterlibatan peternak tersebut dalam mengusahakan ternaknya. Pertimbangan yang digunakan untuk mengetahui kemampuan peternak dalam mengelola ternak sapi potong meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, dan jumlah tanggungan keluarga. Tingkatan umur memengaruhi kemampuan fisik petani dalam mengelola usaha tani maupun pekerjaan tambahan lainnya (Sundari *et al.*, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur peternak sapi potong pada sistem ikat $47,65 \pm 11,07$ tahun dengan variasi umur 27-72 tahun, sedangkan untuk peternak sapi dengan sistem penggembalaan lepas rata-rata umur peternak

adalah $45,70 \pm 7,46$ tahun dengan variasi umur 32-69 tahun.

Pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase peternak yang menyelesaikan pendidikan sampai pada jenjang sarjana sebesar 7,50% lebih tinggi dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas yakni 2,50%. Hal ini tentu dapat berpengaruh terhadap usaha ternak sapi potong yang dijalankan oleh peternak karena pada peternak yang mengusahakan ternaknya dengan sistem ikat, lebih adaptif terhadap penggunaan teknologi maupun penyerapan informasi-informasi dalam mengembangkan usaha ternak sapi potong dibandingkan dengan peternak yang menerapkan sistem pemeliharaan penggembalaan lepas. Tingkat pendidikan yang rendah memengaruhi peternak dalam mengikuti perkembangan teknologi (Sundari *et al.*, 2009). Selain itu, menurut pendapat Tumober *et al.* (2014) pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam meningkatkan keterampilan peternak khususnya tentang cara beternak yang baik, meliputi pemilihan bibit, pemberian pakan dan pengelolaan usaha. Namun, (Permana *et al.*, 2013) melaporkan bahwa pendidikan tidak nyata memengaruhi pendapatan peternak

Pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kedua sistem pemeliharaan yakni sistem ikat dan sistem penggembalaan lepas, sebagian besar masyarakat memiliki profesi sebagai petani sedangkan pekerjaan sampingan mereka adalah 100% beternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Riadi *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa sektor pertanian merupakan salah satu sektor penting yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu pekerjaan sampingan mereka adalah beternak.

Jumlah Tanggungan Keluarga. Anggota keluarga merupakan variabel yang cukup berperan dalam memotivasi peternak untuk berusaha dengan giat. Hal ini terkait dengan beban tanggungan yang dipikul dan kondisi ekonomi rumah tangga peternak, serta ketersediaan tenaga kerja dalam keluarganya. Tanggungan kerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah orang yang menjadi tanggungan peternak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga yang dimiliki oleh peternak pada sistem ikat maupun sistem penggembalaan lepas adalah sama. Jumlah tanggungan keluarga 2-4 orang: 37,50% sedangkan 5-10 orang: 62,50%. Hal ini secara ekonomis merupakan beban hidup

dalam keluarga, namun dari segi keberadaan anggota keluarga merupakan potensi tenaga kerja dalam menunjang usaha produksi sapi potong yang dilakukan. Namun (Permana *et al.* 2013) menyatakan bahwa jumlah tanggungan keluarga memberi pengaruh negatif terhadap pendapatan peternak.

Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong

Biaya Produksi. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang dikeluarkan sesuai hasil penelitian adalah biaya penyusutan kandang dan peralatan, sedangkan biaya variabel dikeluarkan adalah biaya pakan, kesehatan dan tenaga kerja.

Biaya tetap pada sistem ikat Rp135.337,50/ST/tahun lebih kecil dibandingkan pada sistem penggembalaan lepas Rp301.787,50. Hal ini karena kandang pada sistem penggembalaan lepas berjenis kandang komunal darurat dengan rata-rata luas 43,5 m² lebih besar dibandingkan dengan sistem ikat yang pada umumnya ternak sapi potong hanya diikat di palang (rata-rata panjang palang 4,35 m). Kandang pada sistem penggembalaan lepas berbentuk komunal karena jumlah ternak pada sistem ini lebih banyak dengan rentang 5,75±0,79 ST dan ditujukan untuk tujuan pembibitan dibandingkan dengan sistem ikat 2,15±0,62 ST yang umumnya diterapkan oleh peternak untuk tujuan penggemukan.

Kandang komunal pada sistem penggembalaan lepas terbuat dari bahan-bahan lokal seperti kayu dan bambu sebagai pagar keliling tanpa tersedia atap. Kandang komunal tersebut biasanya dibangun di sekitar pohon yang rindang sehingga ternak dapat berlindung di bawahnya, sedangkan palang pada sistem ikat hanya berupa kayu palang yang terbuat dari bambu dan kayu yang dibangun di bawah pohon sekitar lingkungan rumah peternak dan tidak tersedia tempat pakan atau minum khusus.

Biaya variabel adalah biaya yang selalu berubah selama proses produksi berlangsung (Makkan *et al.*, 2014). Rata-rata biaya variabel untuk komponen biaya tunai pada sistem ikat lebih besar Rp47.437,55/ST/tahun dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas Rp30.125,00/ST/tahun. Hal ini dipengaruhi oleh besarnya biaya kesehatan pada sistem ikat, karena pada sistem ini pemeliharaan lebih intensif dan terkontrol oleh peternak dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas, yang mana ternak sapi

potong dibiarkan bebas di padang penggembalaan dan hanya dikontrol oleh peternak setiap dua kali dalam seminggu. Selain itu, juga karena biaya pakan dan tenaga kerja dalam biaya variabel dikategorikan dalam komponen biaya non tunai baik pada sistem ikat maupun penggembalaan lepas sehingga hal ini tentu juga berpengaruh pada total biaya variabel yang dikeluarkan peternak. Pakan dan tenaga kerja umumnya dikategorikan dalam biaya non tunai karena pakan yang diambil berasal dari kebun milik sendiri begitupun dengan tenaga kerja yang merupakan tenaga kerja dalam keluarga sehingga tidak biaya yang secara tunai/cash dikeluarkan oleh peternak.

Total Biaya. Total biaya merupakan semua biaya yang dikeluarkan dalam suatu usaha ternak. Biaya ini terdiri dari biaya tetap dan tidak tetap atau biaya variabel (Sunarto *et al.*, 2016). Hasil analisis input-output (Tabel 1) diketahui bahwa total biaya tunai pada sistem ikat Rp 182.775,05/ST/tahun lebih kecil dibandingkan sistem penggembalaan lepas Rp 331.912,5/ST/tahun. Hal ini dipengaruhi oleh total biaya tunai yang dikeluarkan pada masing-masing sistem pemeliharaan.

Penerimaan. Komponen penerimaan tunai pada sistem ikat berupa penjualan ternak dan sewa luku sedangkan pada sistem penggembalaan lepas berupa penjualan ternak (Tabel 1). Penerimaan yang bersumber dari sewa luku hanya terdapat pada sistem ikat karena faktor jarak tempuh dari tempat dimana ternak diikat lebih dekat dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas yang umumnya lebih jauh. Perbedaan komponen tunai dari dua sistem pemeliharaan ini berdampak pada besarnya penerimaan tunai yang diperoleh peternak dari usaha produksi sapi potong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada sistem ikat penerimaan tunai yang diperoleh lebih besar Rp 11.829.600 dibandingkan dengan besarnya penerimaan dari usaha proses produksi pada sistem penggembalaan lepas Rp 7.489.162,50 (Tabel 1). Hal ini karena harga jual ternak sapi potong pada sistem ikat lebih besar dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas. Selain itu, juga karena penerimaan pada sistem ikat tidak hanya bersumber dari penjualan ternak tetapi juga dari sewa luku sehingga menambah jumlah penerimaan pada sistem ikat (Tabel 1). Sistem ikat umumnya ternak yang dipelihara lebih intensif baik pada pakan, reproduksi maupun kesehatan sehingga hal ini berpengaruh pada tampilan ternak sapi potong dan berpengaruh

pada nilai jual ternak sapi potong yang lebih tinggi dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas yang pada umumnya ternak sapi potong dibiarkan bebas di padang penggembalaan dengan waktu kontrol dua kali dalam seminggu.

Pendapatan. Pendapatan merupakan selisih penerimaan dengan pengeluaran selama pemeliharaan ternak sapi potong dalam kurun waktu tertentu (Saleh *et al.*, 2006). Berdasarkan hasil penelitian total pendapatan tunai maupun per satuan ternaknya pada sistem ikat lebih besar 61,93% dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas. Pada sistem ikat total pendapatan tunai total Rp 11.646.824,95 atau

Rp 8.088.072,88/ST sedangkan pada sistem penggembalaan lepas total pendapatan tunai yang diterima oleh peternak Rp 7.157.250 atau Rp 5.818.902,43/ST. Hal ini karena penerimaan pada sistem ikat lebih besar dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas. Penerimaan tunai yang diterima pada sistem ikat lebih besar karena pada sistem ikat manajemen pemeliharaan ternak sapi potong lebih intensif atau terkontrol oleh peternak sehingga tampilan ternak sapi potong lebih baik dan memiliki nilai jual yang tinggi dibandingkan dengan tampilan ternak sapi potong pada sistem penggembalaan lepas.

Untuk pendapatan total sistem penggem-

Tabel 1. Pendapatan usaha ternak sapi potong pada sistem ikat dan sistem penggembalaan lepas di Kecamatan Amfoang, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur Tahun 2018

	Sistem Ikat			Sistem Penggembalaan Lepas		
	Tunai (Rp)	Non Tunai (Rp)	Total (Rp)	Tunai (Rp)	Non Tunai (Rp)	Total (Rp)
Macam Biaya						
Biaya Operasional						
a. Biaya Tetap						
-Penyusutan Kandang	36.495,83	-	36.495,83	265.104,17	-	265.104,17
-Penyusutan Peralatan	98.841,67	-	98.841,67	36.683,33	-	36.683,33
Total Biaya Tetap	135.337,50	-	135.337,50	301.787,50	-	301.787,50
b. Biaya Variabel						
-Biaya Pakan	47.437,55	2.573.974,71	2.573.974,71	30.125,00	1.081.019,45	1.081.019,45
-Biaya Kesehatan		295.416,67	47.437,55		90.020,55	30.125,00
-Biaya Tenaga Kerja			295.416,67			90.020,55
Total Biaya Variabel	47.437,55	2.869.391,38	2.916.828,93	30.125,00	1.171.040,1	1.201.165,1
Total Biaya (Biaya Tetap + Biaya Variabel)	182.775,05	2.869.391,38	3.052.166,43	331.912,5	1.171.040,1	1.502.952,6
Macam Penerimaan						
- Penjualan Sapi Potong @1,44 ST @Rp8.058.750 untuk sistem ikat dan @1,23 ST @Rp6.088.750 untuk sistem lepas	11.604.600		11.604.600	7.489.162,50		7.489.162,50
- Sewa Luku @Rp150.000/ternak sapi jantan dewasa (sistem ikat)	225.000		225.000	-		-
- Nilai Ternak Sisa (@2,16 ST @Rp5.869.604,7/ST untuk sistem ikat dan @5,75 ST @Rp10.000/ST untuk sistem lepas)			12.678.346,15			31.237.777,86

Sumber: Data Primer diolah, 2018.

balaan lepas lebih besar Rp 37.223.987,86 dibandingkan sistem ikat Rp 21.455.779,72 karena jumlah kepemilikan ternak pada sistem penggembalaan lepas yang lebih ditujukan untuk pembibitan lebih besar dibandingkan dengan sistem ikat. Sistem penggembalaan lepas lebih ditujukan untuk pembibitan sehingga peternak cenderung menahan menjual ternaknya dan lebih memilih dijadikan indukan meskipun ternak tersebut sudah ada dalam umur jual.

Faktor-faktor yang Memengaruhi Pendapatan Peternak

Faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan tunai peternak sapi potong pada sistem ikat maupun sistem penggembalaan lepas di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang adalah jumlah ternak yang dijual (X_1), lama pemeliharaan (X_2), biaya pakan (X_3), biaya kesehatan ternak (X_4), dan biaya tenaga kerja (X_5). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kelima faktor yang diidentifikasi dari dua sistem pemeliharaan tersebut hanya dua faktor yakni jumlah ternak yang dijual dan biaya pakan yang memiliki hubungan sangat nyata (korelasi positif) dengan pendapatan tunai usaha ternak sapi. Semakin besar jumlah ternak yang dijual dan biaya pakan yang dikeluarkan maka pendapatan tunai peternak semakin meningkat.

Hasil analisis regresi untuk sistem ikat diperoleh koefisien regresi sebagai berikut: $a = 538.269,78$, $b_1 = 1,747$ dan $b_3 = 0,078$, sehingga persamaan regresi dengan fungsi berpangkat *Cobb-Douglass* yang diperoleh adalah sebagai berikut: $Y = 538.269,78X_1^{1,747}X_3^{0,078}$

Untuk koefisien regresi $b_1 = 1,747$ memiliki arti bahwa dengan penambahan jumlah ternak yang dijual sebesar 1% maka pendapatan tunai usaha ternak sapi potong meningkat sebesar 1,747%, *ceteris paribus*. Koefisien regresi $b_3 = 0,078$ memiliki arti bahwa jika terjadi penambahan biaya pakan sebesar 1% maka pendapatan tunai usaha ternak sapi potong akan meningkat sebesar 0,078%, *ceteris paribus*. Selain itu, dari hasil ini diperoleh koefisien jumlah parameter " $b_1 = 1,825$ ". Koefisien ini menunjukkan bahwa usaha produksi sapi potong di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang berada pada Daerah I atau dengan perkataan lain proses produksi sapi potong di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang berada pada daerah kenaikan hasil bertambah (daerah *irrasional*). Ini berarti bahwa usaha produksi sapi potong yang dijalankan peternak di

Kawasan Amfoang belum mencapai efisiensi. Untuk itu, maka peternak perlu memperbesar skala usaha ternak sapi potong yang dijalankannya dengan cara menambah jumlah kepemilikan ternak. Hal ini karena setiap penambahan masukan/input dalam proses produksi usaha tersebut, maka luaran/output dari usaha tersebut akan terus bertambah.

Untuk sistem penggembalaan lepas $a = 993.116$; $b_1 = 1,322$ dan $b_3 = 0,049$, sehingga persamaan regresi dengan fungsi berpangkat *Cobb-Douglass* yang diperoleh adalah sebagai berikut: $Y = 993.116X_1^{1,322}X_3^{0,049}$

Untuk koefisien regresi $b_1 = 1,322$ memiliki arti bahwa dengan penambahan jumlah ternak yang dijual sebesar 1% maka pendapatan tunai usaha ternak sapi potong akan meningkat sebesar 1,322%, *ceteris paribus*. Koefisien regresi $b_3 = 0,049$ memiliki arti bahwa jika terjadi penambahan biaya pakan sebesar 1% maka pendapatan tunai usaha ternak sapi potong akan mengalami peningkatan sebesar 0,049%, *ceteris paribus*. Selain itu, dari hasil ini diperoleh koefisien jumlah parameter " $b_1 = 1,371$ ". Koefisien ini menunjukkan bahwa usaha produksi sapi potong di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang berada pada Daerah I atau dengan perkataan lain proses produksi sapi potong di Kawasan Amfoang Kabupaten Kupang berada pada daerah kenaikan hasil bertambah (daerah irasional). Ini berarti bahwa dalam usaha produksi sapi potong di Kawasan Amfoang, petani peternak belum dapat mengambil keputusan untuk menambah jumlah ternak yang dijual serta biaya pakan yang dikeluarkan. Hal ini dikarenakan setiap penambahan input dalam proses produksi usaha tersebut, maka output dari usaha tersebut akan terus bertambah.

Hasil analisis varians untuk sistem ikat dan sistem penggembalaan lepas diketahui bahwa F_{hitung} sangat nyata ($P < 0,001$). Hal ini berarti bahwa regresi Y atas X_1 dan X_3 bersifat nyata. Oleh karena itu, bahwa terdapat pengaruh faktor jumlah ternak yang dijual dan biaya pakan terhadap pendapatan tunai petani peternak sapi potong di Kawasan Amfoang. Selanjutnya, koefisien determinasi (R^2) pada sistem ikat sebesar 65,60% sedangkan untuk sistem penggembalaan lepas adalah sebesar 67,90%. Hasil uji terhadap signifikansi koefisien regresi (uji parsial/uji-t) diketahui bahwa jumlah ternak yang dijual (X_1) berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan tunai (Y) sedangkan biaya pakan tidak berpengaruh.

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa: 1) Pendapatan yang diperoleh petani peternak dari usaha sapi potong pada sistem ikat lebih besar dibandingkan dengan sistem penggembalaan lepas. 2) Faktor-faktor yang memiliki hubungan yang kuat terhadap pendapatan tunai baik pada sistem ikat maupun sistem penggembalaan lepas adalah jumlah ternak yang dijual dan biaya pakan.

SARAN

Disarankan kepada peternak bahwa meskipun pada sistem ikat pendapatan yang diperoleh peternak lebih besar namun dari segi jumlah ternak yang dimiliki lebih sedikit sehingga alangkah baiknya peternak menerapkan sistem penggembalaan lepas dalam usahanya dengan lebih intensif memperhatikan manajemen pemeliharaannya terutama dalam hal pakan, reproduksi, maupun tata kelola ternak salah satunya adalah lama pemeliharaan sehingga nilai jual ternak pun meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiba A, Loing JC, Rorimpandey B, Kalangi LS. 2018. Analisis pendapatan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Weda Selatan Kabupaten Halmahera Tengah. *Jurnal Zootek* 38(1): 149-159.
- Sundari, AS Rejeki, H Triatmaja. 2009. Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong Sistem Pemeliharaan Intensif dan Konvensional di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jurnal Sains Peternakan* 7(2): 73-79.
- Handayani M, Gayatri S. 2005. Pendapatan tenaga kerja keluarga pada usaha ternak sapi potong di Kecamatan Toroh Kabupaten Kabupaten Grobogan. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian* 1(2): 38-44.
- Indrayani I, Nurmalina R, Fariyanti A. 2012. Analisis efisiensi teknis usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Peternakan Indonesia* 14(1): 286-296.
- Makkan RJ, Makalew A, Elly FH, Lumenta IDR. 2014. Analisis keuntungan penggemukan sapi potong kelompok tani "Keong Mas" Desa Tambulango Kecamatan Sangkub Bolaang Mongondow Utara (Studi Kasus). *Jurnal Zootek* 34(1): 28-36.
- Permana A, Daulay AH, Sembiring I. 2013. Analisis profil peternak terhadap pendapatan peternak sapi potong di kecamatan pancur batu kabupaten deli serdang. *J Peternakan Integratif* 2(1): 1-12.
- Riadi S, Nur S, Muatip K. 2014. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan peternak sapi potong di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 2(1): 313-318.
- Saleh E, Yunilas, Sofyan YH. 2006. Analisis pendapatan peternak sapi potong di Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agribisnis Peternakan* 2(1): 36-42.
- Sundari, Rejeki AS, Triatmaja H. 2009. Analisis pendapatan peternak sapi potong sistem pemeliharaan intensif dan konvensional di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Ssins Peternakan* 7(2): 73-79.
- Tumober JCh, Makalew A, Salendu AHS, Endoh EKM. 2014. Analisis keuntungan pemeliharaan ternak sapi di Kecamatan Suluun Tororan Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Zootek* 34(2):18-26