

## **PENGARUH UMUR JUAL SAPI DAN JUMLAH KEPEMILIKAN INDUK SAPI TERHADAP PENERIMAAN USAHA SAPI POTONG DI PAPUA BARAT**

**Trisiwi Wahyu Widayati\*, Iriani Sumpe**

Fakultas Peternakan Universitas Papua, Manokwari 98314, Indonesia

\*Korespondensi email: trieswd4@gmail.com

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh jumlah kepemilikan induk sapi dan keputusan umur penjualan ternak sapi potong terhadap penerimaan usaha (revenue) yang diperoleh peternak. Data diambil pada peternakan sapi potong yang ada di Papua Barat yakni Kabupaten Manokwari dan Kabupaten Sorong. Jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 67 Peternak Sapi Potong di Kabupaten Manokwari dan 36 Peternak di Kabupaten Sorong. Data dianalisis secara deskriptif dengan bantuan tabulasi dan regresi linear berganda dengan metode Ordinary Least Square (OLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa preferensi umur jual sapi, jumlah induk dan pengalaman peternak memberikan pengaruh yang positif dan nyata (CI;99%) terhadap penerimaan usaha. Dapat direkomendasikan bahwa peternak sedapat mungkin mampu mempertahankan pemeliharaan sapi potong hingga usia jual yakni setelah mencapai 2 tahun agar diperoleh nilai penjualan yang memadai.

**Kata kunci:** umur jual, kepemilikan induk sapi, sapi potong, penerimaan usaha, papua barat

**Abstract.** The purpose of this study was to determine the effect of the number of ownership of cows and the age of beef cattle sales decisions on business revenue (revenue) obtained by farmers. Data was taken on beef cattle farms in West Papua namely Manokwari and Sorong Regencies. The number of samples taken was 67 Beef Cattle Farmers in Manokwari Regency and 36 Farmers in Sorong Regency. Data were analyzed descriptively with the help of tabulation and multiple linear regression with the Ordinary Least Square (OLS) method. The results showed that cattle selling age preference, number of brooders and experience of breeders had a positive and real effect (CI; 99%) on business acceptance. It can be recommended that breeders as far as possible be able to maintain the maintenance of beef cattle until the age of selling ie after reaching 2 years in order to obtain adequate sales value

**Keywords :** selling age. number of cow ownership. beef cattle, business revenue. west papua

### **PENDAHULUAN**

Kawasan Papua dan Papua Barat merupakan provinsi yang luas dengan sumber daya alam yang berlimpah dan potensi peternakan yang luar biasa. Berdasarkan data Masterplan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Papua Barat (2017) tersedia luasan lahan  $\pm$  4.244.275 ha di Papua Barat yang mampu menghasilkan hijauan makanan ternak dan limbah pertanian/perkebunan. Ketersediaan sumber daya peternakan merupakan hal yang memberikan peluang besar bagi pengembangan usaha peternakan di Provinsi Papua Barat.

Peluang pengembangan sapi potong secara ranch juga terbuka luas dengan beberapa lokasi potensial Papua Barat yakni di Dataran Isim Kabupaten Manokwari Selatan, Bomberay Fak-fak,

Lembah Kebar Manokwari, Waren Ransiki Manokwari dengan luasan berturut-turut sebesar 2000, 5000, 1500 dan 500 hektar. Sedang peternakan rakyat dengan sistem semi intensif hingga intensif potensial dilakukan di Kabupaten Sorong dan Kabupaten Manokwari khususnya di permukiman transmigrasi baik masyarakat asli maupun pendatang. Data menunjukkan bahwa peningkatan populasi sapi potong di Provinsi Papua Barat rata-rata sebesar 15,21% dari 41.462 ekor pada tahun 2011 menjadi 61.436 ekor pada tahun 2015.

Masalah mendasar bagi sebagian besar peternak sapi potong di Papua, hampir sama dengan bagian Indonesia lainnya. Siklus produksi sapi potong yang relatif lama, yakni sekitar 3 tahun, membuat pengembangan komoditas ini susah dilakukan, terutama bagi masyarakat yang masih belum sejahtera (Widayati 2018). Hal ini menjadikan pengembangan usaha mengalami beberapa hambatan, seperti terjadinya penjualan dan pemotongan ternak produktif atau penjualan ternak pada usia in-efisiensi. Hal tersebut menjadikan program swasembada yang sedianya untuk meningkatkan populasi sapi potong menjadi usaha yang jauh dari target. Williamson dan Payne. 1993 dan Abidin. 2002. Menyatakan terdapat kurva pertumbuhan produksi sapi potong yang harus diperhatikan para peternak apabila menginginkan perolehan pertambahan bobot badan yang baik. Hasil studi Setyono (2017) menyatakan bahwa umur sapi berkorelasi terhadap berat badan. Ditambahlan oleh Latulumamina (2013) bahwa pertumbuhan ternak sapi jantan memperlihatkan peningkatan yang tajam pada umur 3 tahun yaitu 266,17 kg dengan kenaikannya mencapai 79,7 kg dan mencapai puncaknya pada umur 4 tahun dengan berat badan 297,00 kg. Berdasarkan hal tersebut menjadi sangat perlu untuk mengerti pengaruh dari usia terhadap pertumbuhan berat badan yang akan berimplikasi pada penerimaan usaha sapi potong.

Hal mendasar lain yang perlu diperhatikan oleh suatu wilayah yang menginginkan pencapaian swasembada adalah jumlah induk sapi yang harus dimiliki oleh wilayah tersebut dan oleh para peternak, mengingat induk sapi memiliki fungsi sebagai mesin pemroduksi sapi potong. Berdasarkan uraian di atas maka perlu diketahui pengaruh umur jual dan kepemilikan induk sapi terhadap penerimaan usaha (revenue) sapi potong di Papua Barat.

## **METODE PENELITIAN**

Data diambil dari dua kabupaten yang menjadi kantong pemeliharaan sapi potong, Yakni Kabupaten Manokwari, diambil sebanyak 67 Rumah Tangga peternak, dan dari Kabupaten Soong sebanyak 33 Peternak. Data dianalisis secara deskriptif dengan bantuan tabulasi dan regresi linear berganda metode Ordinary Least Square.

Persamaan regresi untuk melihat pengaruh umur penjualan dan skala kepemilikan induk di tulis sebagai berikut di bawah ini. Mengingat penerimaan usaha tidak terlepas dari hukum the law

of diminishing return maka untuk untuk memudahkan analisis, model persamaan dibuat linear dengan mentransformasi dalam bentuk logaritma natural (Soekartawi 2012). Persamaan regresi faktor penentu penerimaan usaha (revenue) yang dibuat dibawah ini tidak saja memuat jumlah kepemilikan sapi dan umur penjualan sapi yang menjadi preferensi para peternak, namun juga memuat faktor sosial ekonomi yang lain seperti jumlah tanggungan keluarga, usia peternak, pendidikan peternak .

$$\ln R = \ln a_0 + b_1 \ln \text{Mortalitas} + b_2 \ln \text{UP} + b_3 \ln \text{JTgK} + b_4 \ln \text{Pddkn} + b_5 \ln \text{JmlSapi} + b_6 \ln \text{Jml Induk} + b_7 \ln \text{CWK} + b_8 \ln \text{Pengalaman} + b_9 \text{Prefjual} + d_1 \text{Dummy Lokasi} + \varepsilon$$

Dimana:

- a0 : Konstanta
- B : koefisien regresi (parameter yang ditaksir)(i = 1s/d 9)
- R : Penerimaan (Revenue)Usaha sapi potong (*Rp*)
- Mortalitas : angka kematian sapi dalam satu tahun terhadap total kepemilikan sapi
- UP : Usia peternak ( tahun)
- JTgK : Jumlah jiwa yang ditanggung peternak ( jiwa)
- JmlSapi : Jumlah kepemilikan sapi ( ekor)
- Jml Induk : Jumlah induk sapi yang dimiliki peternak ( ekor)
- CWK : Curahan waktu kerja petani untuk memelihara sapi dalam sehari (jam)
- Pengalaman : Pengalaman peternak (tahun)
- Prefjual : Usia jual sapi yang disukai petani ( tahun)
- Dummy Lokasi : Lokasi pemeliharaan sapi potong ( 1= jika d Manokwari dan 0= jika lokasi selain Manokwari)
- $\varepsilon$  : Error term

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sapi potong merupakan komoditas introduksi yang diminati masyarakat Papua diuntuk dipelihara. Sapi potong berkembang pesat di daerah-daerah pemukiman transmigrasi baik transmigrasi lokal maupun pendatang (Nusantara). Hasil penelitian terhadap kegiatan usaha sapi potong di Papua Barat diperoleh hasil sebagaimana tertera di Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Pengalaman, Usia, Jumlah Tanggungan Keluarga, Kepemilikan Ternak dan Induk Sapi Peternak Potong Papua Barat

Wilayah	Umur	Pengalaman	Jumlah tanggungan keluarga	Rata-rata jumlah kepemilikan ternak	Rata-rata jumlah induk sapi yang dimiliki
	(tahun)	(tahun)	(jiwa)	(ekor)	(ekor)
Manokwari	46,76	11,94	3,88	5,30	2,19
Sorong	45,43	12,97	3,92	5,95	2,68
Papua Barat	46,74	12,43	3,93	5,58	2,39

Dari aspek usia para peternak sapi potong yang ada di Manokwari dan Sorong rata-rata berusia 46,74 tahun. Menunjukkan bahwa para peternak tersebut berada dalam usia yang produktif. Preferensi usia penjualan sapi oleh peternak sapi potong di Kabupaten Manokwari dan Kabupaten Sorong dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Umur Jual Ternak oleh Peternak Sapi Potong Papua Barat

Kelompok Umur Penjualan Sapi	Wilayah		
	Manokwari (%)	Sorong (%)	Papua Barat (%)
>3bln s/d 1 th	20.9	8.33	16.5
1 s/d 2 th	28.36	36.11	31.07
2 s/d 3 th	20.9	22.22	21.36
>3th	29.85	33.33	31.07

Tampak dari Tabel 2, masih terdapat sebagian peternak yang menjual sapi pada usia awal (>3bln s/d 1 th). Untuk Kabupaten Mnaokwari 20,90% dan Kabupaten Sorong relatif kecil yakni hanya 8,33%.

Untuk Kabupaten Manokwari penjualan tertinggi yang paling sering terjadi pada peternak adalah penjualan sapi umur di atas 3 tahun (29,85%), namun untuk Kabupaten Sorong penjualan ternak sapi tertinggi adalah pada umur jual 1 sampai 2 tahun (36,11). Untuk Provinsi Papua Barat penjualan tertinggi yang paling sering terjadi pada peternak adalah penjualan sapi umur di atas 3 tahun (31,07%), dan 1 sampai 2 tahun (31,07%). Umur jual sapi potong jantan yang direkomendasikan adalah kurang lebih 2 tahun (Bandini ,2003). Dari Tabel 2. tampak bahwa belum semua peternak sapi potong Papua Barat menjual ternak pada usia jual.

Untuk melihat Faktor Penentu Penerimaan Usaha Sapi Potong di Kabupaten Manokwari dan Sorong Papua Barat sekaligus melihat peran kepemilikan usaha dan jumlah kepemilikan induk sapi terhadap penerimaan usaha dapat dilihat pada hasil analisis regresi pada Tabel 3. berikut ini.

Hasil regresi Tabel 3. menunjukkan *Adjusted R Square* sebesar 0.8604, yang berarti sebesar 86.04% penerimaan usaha ditentukan oleh variabel yang dicantumkan persamaan regresi di atas yakni mortalitas, usia peternak, tanggungan keluarga, pendidikan, kepemilikan sapi, jumlah induk, curah waktu kerja peternak, pengalaman, dan preferensi umur jual, dan sebesar 13.96% dipengaruhi faktor lain yang tidak terdapat dalam model tersebut. Hasil Uji F menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.000, yang berarti secara bersama-sama variabel di atas berinteraksi dan memberikan pengaruh yang signifikan (CI;99%) terhadap penerimaan usaha. Hasil pengujian secara terpisah menggunakan uji t menunjukkan bahwa mortalitas sapi menunjukkan pengaruh yang signifikan dan negatif (CI. 99%), demikian juga variabel pengalaman memberikan pengaruh nyata dan negatif (CI 95%). Sedang usia peternak, jumlah induk sapi dan preferensi umur jual

menunjukkan pengaruh yang signifikan dan positif pada taraf kepercayaan ( CI) berturut-turut adalah sebesar 95%,99% dan 99%.

Kepemilikan induk sapi meningkatkan nilai penerimaan usaha sapi potong, sekalipun nilai tersebut tidak selalu linear, dikarenakan ada unsur penentu yang lain seperti kualitas pakan dan genetik sapi, namun terdapat peningkatan nilai penerimaan yang berasal dari meningkatnya jumlah induk sapi yang dimiliki. Widayati (2009) dan Hartono (2011), menyatakan upaya pencapaian swasembada daging sapi sangat ditentukan oleh banyaknya jumlah induk sapi yang dimiliki oleh suatu wilayah. Induk sapi berperan sebagai mesin produksi sapi potong, sehingga dalam kegiatan recording atau sensus ternak, hendaknya jumlah induk sapi diperhitungkan tersendiri agar tidak rancu dalam perhitungan ternak yang siap dipotong dalam setiap tahunnya. Induk sapi hanya boleh di potong setelah beranak 5 kali atau minimal berusia 8 tahun.

Tabel 3. Faktor Penentu Penerimaan Usaha Sapi Potong di Kabupaten Manokwari dan Sorong Papua Barat

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Signifikansi
Mortalitas Sapi	-0.03162	0.006	-5.2664	0	***
Usia Peternak	0.280502	0.11257	2.49177	0.0145	**
Jumlah Tanggungan Keluarga	-0.08046	0.0493	-1.632	0.1061	TS
Pendidikan Peternak	0.062592	0.07929	0.78939	0.4319	TS
Kepemilikan sapi	-0.00714	0.05271	-0.1355	0.8925	TS
Jumlah induk	0.687549	0.05642	12.1855	0	***
Curahan Waktu Kerja	-0.07612	0.04668	-1.6309	0.1064	TS
Pengalaman	-0.08083	0.03462	-2.3349	0.0217	**
Umur penjualan sapi	0.315478	0.03283	9.60823	0	***
Dummy Lokasi	-0.01259	0.04154	-0.303	0.7626	TS
C	7.003657	0.53495	13.0921	0	TS
R-squared	0.8742	Mean dependent var			8.471
Adjusted R-squared	0.8604	F-statistic			63.245
Durbin-Watson stat	1.8425	Prob(F-statistic)			0

**Keterangan :**

\*\*\* ; nyata pada Confiden Interal (CI) 99%)

\*\* ; nyata pada Confiden Interal (CI) 95%

TS ; Tidak signifikan

Hasil analisis regresi Tabel 3. Juga menunjukkan terdapat pengaruh umur jual sapi terhadap nilai penerimaan usaha. Oleh karena itu sangat penting bagi petani untuk memperhatikan aspek umur jual apabila ingin meningkatkan penerimaan usaha. Penjualan anak sapi pada usia dini hanya mengakibatkan peternak kehilangan kesempatan memperoleh pertambahan nilai dari usaha penggemukan. Untuk mengantisipasi hal ini sebaiknya pemerintah daerah memberikan perhatian lebih kepada para peternak sapi potong yang umumnya relatif kurang sejahtera untuk memiliki

kemampuan memelihara sapi potong hingga usia yang efisien untuk dijual agar peternak memperoleh nilai penjualan sapi potong yang optimal. Paket swasembada sapi potong yang dilaksanakan pada peternakan rakyat sebaiknya berupa paket swasembada plus yang bersifat multifarming business. Paket yang dimaksud adalah paket yang tidak hanya berisi bantuan sapi potong untuk dimiliki peternak, namun juga paket kegiatan multi bisnis pertanian/peternakan yang memungkinkan peternak mendapatkan penghasilan jangka pendek. Melalui paket tersebut peternak yang masih belum sejahtera memperoleh penghasilan dari kegiatan pertanian peternakan jangka pendek dan terhindar dari keinginan untuk menjual sapi pada umur yang tidak direkomendasikan, dikarenakan terdesak kebutuhan ekonomi. Di samping itu para peternak juga sebaiknya diberi pelatihan menjalankan usaha penggemukan, dengan jalan membekali peternak ketrampilan membuat formulasi pakan penggemukan sapi. Dengan demikian para peternak sapi potong bisa mendapatkan banyak manfaat baik dari usaha pembibitan maupun usaha penggemukan sapi potong.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Umur jual sapi, jumlah induk, dan pengalaman peternak memberikan pengaruh yang positif dan nyata (CI;99%) terhadap penerimaan usaha. Dapat direkomendasikan bahwa peternak sedapat mungkin mempertahankan pemeliharaan sapi potong jantan hingga sapi mencapai umur jual ekonomis yakni setelah mencapai 2 tahun dan menghindarkan diri dari pemotongan ternak sapi betina produktif. Dalam pencatatan jumlah ternak hendaknya jumlah induk sapi yang dimiliki peternak menjadi perhatian utama agar produksi ternak sapi potong terjaga kontinuitasnya. Dalam menjalankan usaha para peternak juga perlu dilengkapi dengan paket pengetahuan penggemukan sapi dan paket usaha pertanian/peternakan yang bersifat jangka pendek, supaya memiliki penghasilan lain dan terhindar dari penjualan sapi potong usia awal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin. 2002. Penggemukan Sapi Potong. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Bandini, Y. 2003. Sapi Bali. Penebar Swadaya, Yogyakarta.
- Hartono S dan T. W. Widayati. 2011. An Alternative Approach to Meet Beef Self-Sufficiency In West Papua. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 36(3):198-204.
- Latulumamina. 2013. Korelasi Antara Umur Dan Berat Badan Sapi Bali (*Bos Sondaicus*) Di Pulau Seram Masnah. *Agrinimal*. 3(1):35-40.
- Masterplan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Papua Barat. 2017. Provinsi Papua Barat
- Setiyono., A. H. A. Kusuma dan Rusman. 2017. Pengaruh Bangsa, Umur, Jenis Kelamin Terhadap Kualitas Daging Sapi Potong Di Daerah Istimewa Yogyakarta *Effect Of Breed, Age, And Sex On Quality Of Beef In Special Region Of Yogyakarta*. *Buletin Peternakan*. 41(2):176-186

- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis. Cobb-Douglas . Edisi 1. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Widayati T. W., B. Santoso., D. Woran., I. U. Warsono dan J. A. Palulungan. 2018. Feasibility Study On Beef Cattle Development In Teluk Bintuni Regency, West Papua Buletin Peternakan. 42(2):170-178.
- Williamson, G. dan W. J. A. Payne. 1993. Pengantar Peternakan Di Daerah Tropis. Diterjemahkan Oleh: S.G.N. Djiwa Darmaja Dan Ida Bagus Jagra. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Widayati T. W. S., Masyhuri dan A. Suryantini. 2009. Peran Data Komposisi Populasi Ternak Sapi Potong Dalam Perencanaan Pencapaian Kecukupan Daging Sapi di Provinsi Papua Barat. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian. 3(3):60-65.