

ANALISIS PENDAPATAN PETERNAK SAPI POTONG YANG MENGIKUTI DAN TIDAK MENGIKUTI PROGRAM INSEMINASI BUATAN (IB) DI KECAMATAN KAIRATU KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

ANALYSIS OF THE INCOME OF BEEF CATTLE FARMERS WHO PARTICIPATE AND DO NOT PARTICIPATE IN THE ARTIFICIAL INSEMINATION (IB) PROGRAM IN KAIRATU DISTRICT, WESTERN SERAM REGENCY

Benony Leiwakabessy¹⁾, Pieter M Ririmase²⁾, Jomima M Tatipikalawan^{3*)}

^{1,2,3)}Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura Jl. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon 97233, Indonesia

Email: tjomimamartha@yahoo.com

Diterim: 13 Maret 2025	Direview: 10 Maret 2025	Disetujui: 10 April	Dipublish: 30 April 2025
------------------------	-------------------------	---------------------	--------------------------

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan perbedaan pendapatan antara peternak sapi potong yang mengikuti program IB dan yang tidak mengikuti program IB/non IB dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak sapi di Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat. Data primer dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dan observasi pada 60 peternak (30 peternak yang mengikuti program IB, 30 tidak mengikuti/non IB) pada tiga desa sampel yaitu Desa Kairatu, Desa Waimital, dan Desa Waipirit yang dipilih secara *purposive sampling*. Analisis statistik deskriptif, uji beda rata-rata (*independent sample t-test*), dan regresi berganda diterapkan untuk mengolah data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan per tahun peternak yang mengikuti program IB (Rp 12.575.000) secara signifikan lebih tinggi dibanding non-IB (Rp 6.353.333,33), dengan selisih Rp 6.221.667,67 ($t=2,148$; $p<0,05$). Faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak sapi adalah biaya produksi, harga jual, sapi hasil IB/non IB dan jumlah sapi yang dipasarkan.

Kata Kunci: *Sapi, Inseminasi Buatan, Pendapatan*

Abstract

The purpose of this study is to compare the differences in income between beef cattle farmers who participate in the AI program and those who do not participate in the AI/non-AI program, and to analyze the factors that influence the income of cattle farmers in Kairatu District, West Seram Regency. Primary data was collected through structured interviews and observations of 60 farmers (30 farmers participating in the AI program, 30 not participating/non-AI) in three sample villages, namely Kairatu, Waimital, and Waipirit, which were selected through *purposive sampling*. Descriptive statistical analysis, *independent sample t-test*, and multiple regression are applied to process the data. The research results indicate that the average annual income of farmers participating in the AB program (IDR 12,575,000) is significantly higher than that of non-AI farmers (IDR 6,353,333.33), with a difference of IDR 6,221,667.67 ($t=2.148$; $p<0.05$). Factors that influence the income of cattle farmers are production costs, selling prices, cattle from artificial insemination/non-artificial insemination, and the number of cattle marketed.

Keywords: *Cattle, Artificial Insemination, Income*

PENDAHULUAN

Peternakan sapi potong di Indonesia memiliki peran strategis sebagai penyedia daging serta sumber utama protein hewani, disamping unggas. Perkembangan peternakan sapi potong di Indonesia didorong oleh meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pangan yang berkualitas, diantaranya adalah daging sapi (Handayanta et al., 2016). Namun, hingga kini, produksi daging sapi dalam negeri belum mampu mencukupi permintaan konsumsi masyarakat. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian Tahun, pad tahun 2024 melaporkan bahwa pada tahun 2024, produksi daging sapi dan kerbau diperkirakan mencapai 432,9 ribu ton, sementara kebutuhan nasional mencapai 724,2 ribu ton, sehingga terjadi defisit sebesar 291,3 ribu ton. Kondisi ini menunjukkan

adanya peluang besar bagi pengembangan usaha peternakan sapi potong di dalam negeri untuk mengurangi ketergantungan pada impor dan meningkatkan kemandirian pangan nasional

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan populasi dan produktivitas sapi potong adalah melalui penerapan teknologi Inseminasi Buatan (IB) (Poli et al., 2020). Program IB memungkinkan pengaturan kelahiran sapi secara terencana, memperbaiki mutu genetik ternak, dan meningkatkan efisiensi reproduksi (Rusdiana dan Soeharsono, 2018). Dengan demikian, IB menjadi solusi strategis dalam upaya meningkatkan populasi sapi potong secara nasional.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa adopsi teknologi IB dapat meningkatkan pendapatan peternak. Keberhasilan teknologi IB berdampak pada peningkatan jumlah anak sapi yang lahir dalam periode tertentu, sehingga populasi ternak bertambah lebih cepat. Peningkatan populasi ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan pendapatan peternak karena lebih banyak sapi yang dapat dijual atau dipelihara untuk produksi selanjutnya. (Suprianto, dan Djuliansah, 2018). Melalui IB, peternak dapat mengakses genetik dari pejantan berkualitas tinggi tanpa harus memilikinya secara fisik. Anak sapi hasil IB cenderung memiliki pertumbuhan yang lebih cepat, efisiensi pakan yang lebih baik, dan kualitas daging yang lebih unggul. Mutu genetik yang lebih baik ini meningkatkan nilai jual ternak di pasar, sehingga pendapatan peternak juga meningkat.

Kabupaten Seram Bagian Barat (SBB) sebagai salah satu wilayah di Provinsi Maluku, memiliki beberapa komoditi ternak unggulan, salah satunya adalah ternak sapi potong. Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan pada tahun 2022 terdapat 28.813 ekor populasi ternak sapi di Kabupaten SBB. Salah satu kecamatan yang memiliki potensi ternak sapi potong di Kabupaten SBB adalah Kecamatan Kairatu dengan luas wilayah 329,63 km² dan memiliki populasi ternak sapi berjumlah 14.817 ekor atau 51,42% dari total populasi di Kabupaten SBB.

Program inseminasi buatan di Kabupaten Seram Bagian Barat dimulai pada tahun 2017 dengan total sapi yang telah di Inseminasi berjumlah 2.035 ekor dan yang berhasil (lahir) berjumlah 1.011 ekor dengan beberapa jenis sapi seperti sapi Limosin, Ongole, Simental, dan Angus. dalam kurun waktu 2 tahun yaitu pada tahun 2023 dan 2024 sapi hasil IB di Kecamatan Kairatu telah dibeli oleh pemerintah (Presiden RI) sebagai sapi kurban untuk Provinsi Maluku. Keberhasilan ini juga mempengaruhi pendapatan peternak sapi di Kecamatan Kairatu karena diduga sapi hasil IB memiliki harga jual hidup jauh lebih tinggi dari sapi Bali. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan pendapatan antara sapi potong peserta dan non peserta IB, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak sapi potong di Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian di Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat pada tiga desa yaitu Kairatu, Waimital, dan Waipirit yang dipilih secara *Purposive Sampling* karena memiliki populasi peternak sapi potong terbanyak dan peternak telah penggunaan teknologi inseminasi buatan. Jumlah responden 60 peternak sapi potong yang dipilih secara *Purposive Sampling*, yang terdiri dari 30 peternak mengikuti program IB dan 30 peternak tidak mengikuti program IB/non-IB dan telah melakukan pemasaran. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertama melalui interaksi langsung dengan objek penelitian. Dalam konteks penelitian ini, data primer diperoleh wawancara mendalam dengan menggunakan kuesioner dan observasi lapangan untuk mengamati langsung kondisi peternakan, manajemen pemeliharaan ternak, dan penerapan teknologi IB di lapangan. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan dan dipublikasikan oleh pihak lain sebelumnya, Dokumen program IB di Kecamatan Kairatu dan data dari instansi yang relevan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, Penelitian kuantitatif deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu fenomena

atau variabel berdasarkan data numerik (Mulyadi. 2019) yang bertujuan untuk menganalisis pendapatan yang diperoleh dari usaha ternak sapi potong yang menggunakan teknologi inseminasi buatan (IB). Metode ini akan menjelaskan fenomena pendapatan yang diperoleh, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya berdasarkan data yang dikumpulkan dari peternak.

Profil peternak dan usaha peternakan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Analisis statistik deskriptif mencakup penghitungan frekuensi, persentase, rata rata, dan standar deviasi yang disajikan dalam bentuk tabel. Perhitungan ekonomi digunakan untuk menggambarkan pendapatan peternak baik yang mengikuti program IB maupun tidak. Perhitungan biaya produksi, penerimaan dan pendapatan dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Analisis Biaya Produksi (Handayani et al., 2016)

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

TC = Total biaya pertahun (Rupiah/tahun)

FC = *Fixed* biaya pertahun (Rupiah/tahun)

VC = Variabel biaya pertahun (Rupiah/tahun)

2. Analisis Penerimaan (Masito et al., 2023):

$$TR = P.Q \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

TR = Total *revenue* /Total penerimaan (Rp)

P = Harga jual per unit (Rp/ekor)

Q = Jumlah produk yang dijual (ekor)

3. Analisis Pendapatan (Soekartawi, 2002)

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

π = Total pendapatan pertahun (Rp/Tahun)

TR = Total *revenue* /Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya pertahun (Rp/Tahun)

4. Analisis Uji Beda Pendapatan

Uji Beda Rata-rata (Independent Sample t-Test) digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pendapatan yang signifikan antara peternak yang mengikuti program IB dan yang.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

$\bar{X}_1$ = Rata-rata pendapatan kelompok Peternak Menggunakan IB

$\bar{X}_2$ = Rata-rata pendapatan kelompok Peternak bukan IB

s_1^2 = Variasi kelompok Peternak Menggunakan IB

s_2^2 = Variasi kelompok Peternak bukan IB

n_1 = Jumlah sampel kelompok Peternak Menggunakan IB

n_2 = Jumlah sampel kelompok Peternak bukan IB

5. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan dalam usaha ternak sapi potong menggunakan analisis regresi berganda (Mandaha dan Kaka. 2022).

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan:

Y = Pendapatan

a = Konstata

β = Koefisien regresi

X1 = Skala usaha (Unit Ternak)

X2 = Biaya produksi (Rp/tahun)

X3 = Harga jual (Rp/ekor)

D4 = (Variabel Dummy) Sapi hasil IB = 1, sapi bukan hasil IB= 0

X5 = Pengalaman usaha (tahun)

X6 = Jumlah ternak yang dipasarkan (ekor/tahun)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden dan Usaha Peternakan

Berdasarkan data Tabel 1, karakteristik demografis dan usaha ternak sapi potong antara peternak yang mengikuti Program Inseminasi Buatan (IB) dan yang tidak mengikuti mencerminkan variasi yang berbeda.

Tabel 1. Profil responden dan usaha peternakan sapi potong yang mengikuti program IB dan tidak mengikuti

Variabel	IB		Non IB		Total	
	n	%	n	%	n	%
Jumlah Responden	30		30		60	
Umur (tahun)						
20-60	30	50,00	27	45,00	57	95,00
>60	0	0	3	5,00	3	5,00
Pendidikan Formal						
SD	11	18,33	16	26,67	18	30,00
SMP	2	3,33	2	3,33	4	6,67
SMA	17	28,33	12	20,00	38	63,33
Pendidikan Non Formal						
Penyuluhan	19	31,67	0	0	19	31,67
Bimtek	1	1,67	0	0	1	1,67
Belum Pernah Mengikuti	10	16,67	30	50,00	40	66,67
Pengalaman Beternak Sapi (tahun)						
5-20	22	36,67	26	43,33	48	80,00
<20	8	13,33	4	6,67	12	20,00
SD	15,83 ± 5,53		14,17±4,25			
Tanggungan Keluarga (orang)						
1-2	5	8,33	4	6,67	9	15,00
3-4	15	25,00	17	28,33	32	53,33
>4	10	16,67	9	15,00	19	31,67
Kepemilikan Ternak						
1-5 Ekor	27	45,00	8	13,33	35	58,33
6-10 Ekor	3	5,00	19	31,67	22	36,67
>10 Ekor	0	0,00	3	5,00	3	5,00
Luas Lahan usaha/Padang Pengembalaan						
0,5-1 ha	24	40,00	21	35,00	45	75,00
>1 ha	6	10,00	9	15,00	15	25,00
Sawah						
0,5-1 ha	4	6,67	3	5,00	7	11,67
>1 ha	3	5,00	2	3,33	5	8,33

Tidak Memiliki	23	38,33	25	41,67	48	80,00
----------------	----	-------	----	-------	----	-------

Umur

Mayoritas responden (95,00 %) berusia 20–60 tahun (Tabel 1). Umur tergolong produktif yaitu antara 15-60 Tahun (Hasan et al., 2022) Kelompok usia produktif ini umumnya lebih tanggap terhadap inovasi teknologi dan adopsi program IB, sejalan dengan temuan Palma-Molina, et al., (2023) yang menyatakan bahwa peternak usia produktif cenderung lebih cepat mengadopsi teknologi baru karena faktor mobilitas dan pengambilan keputusan yang lebih dinamis.

Pendidikan Formal

Sebaran tingkat pendidikan menunjukkan 63,33% responden berpendidikan SMA, 30,00% SD, dan 6,67% SMP. Pendidikan formal memengaruhi kemampuan peternak dalam memahami prosedur teknis IB dan pencatatan usaha. peternak dengan pendidikan minimal SMA (28,33%) memiliki kecenderungan lebih baik dalam manajemen catatan produksi sehingga terlibat dalam program IB. Kemampuan pengambilan keputusan dalam mengelola usaha peternakan sapi potong dipengaruhi tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan membentuk kematangan pikiran (Efu dan Simamora, 2021). Kondisi ini berbeda dengan peternak yang tidak mengikuti program IB (non IB) yang lebih besar (26,67%) berpendidikan SD. Tingkat pendidikan peternak yang rendah mengakibatkan kesulitan dalam mengadopsi inovasi (Erita, et al., 2024).

Pendidikan Non-Formal

Sebanyak 31,67 % peternak pernah mengikuti penyuluhan, 1,67 % bimtek, dan 66,67 % belum pernah sama sekali. Partisipasi dalam penyuluhan meningkatkan pemahaman praktik biosekuriti dan teknik IB. Pelatihan intensif berkorelasi positif dengan keberhasilan inseminasi dan kelangsungan hidup bibit sapi (Erita et al., 2023). Pendidikan non formal berupa penyuluhan dan pelatihan akan memberikan kemudahan peternak agar informasi menjadi lebih mudah didapatkan yang pada akhirnya akan meningkatkan kompetensi peternak itu sendiri (Syaputra, et al., 2023).

Pengalaman Beternak Sapi

Pengalaman beternak merupakan faktor penting yang harus dimiliki oleh seorang peternak dalam meningkatkan produktivitas dan kemampuan kerjanya dalam usaha peternakan (Putri, et al., 2019). Rata-rata pengalaman beternak pada kelompok IB adalah $15,8 \pm 5,5$ tahun, sedangkan non-IB $14,2 \pm 4,3$ tahun; mayoritas (80,00 %) memiliki pengalaman 5–20 tahun . Pengalaman panjang memungkinkan peternak mengenali indikator kesehatan dan reproduksi sapi lebih baik. Hal ini konsisten dengan studi Razak et al., (2021) yang menyatakan bahwa pengalaman >10 tahun berkaitan dengan tingkat kebuntingan pasca-IB yang lebih tinggi. Semakin lama pengalaman seseorang dalam beternak maka akan semakin banyak pengetahuan yang diperoleh sehingga mereka dapat mengambil keputusan yang rasional terkait pengelolaan usahanya (Kurnia, et al., 2019).

Tanggungan Keluarga

Sebagian besar (53,33%) memiliki 3–4 tanggungan. Beban tanggungan keluarga mendorong peternak untuk mencari sumber pendapatan yang lebih stabil, seperti program IB yang dapat meningkatkan produktivitas reproduksi ternak. Di sisi yang lain banyaknya anggota keluarga juga memberi dampak positif dalam usaha pemeliharaan ternak sapi karena dapat dipakai sebagai tenaga kerja keluarga. Besarnya tanggungan atau anggota keluarga juga mencerminkan ketersediaan tenaga kerja yang bekerja untuk meningkatkan produktivitas sapi potong (Usmany, 2021)

Kepemilikan Ternak

Sebanyak 58,33% peternak memiliki 1–5 ekor, 36,67 % memiliki 6–10 ekor, dan hanya 5,00% > 10 ekor . Peternak dengan jumlah ternak sedang (6–10 ekor) cenderung lebih mampu menanggung biaya

IB karena skala usaha yang memungkinkan pemulihan biaya lebih cepat, karena semakin banyak jumlah ternak sapi yang dimiliki akan semakin besar pendapatan yang diterima (Makatita, 2021).

Luas Lahan Usaha

Padang Penggembalaan: 75,00% memiliki 0,5–1 ha, 25 % > 1 ha. Sawah: 11,7 % memiliki 0,5–1 ha, 8,3 % > 1 ha, dan 80,00% tidak memiliki sawah. Luas lahan padang penggembalaan yang memadai ($\geq 0,5$ ha) penting untuk ketersediaan pakan hijauan sepanjang tahun, yang berdampak positif terhadap kesuburan dan hasil IB. Sebaliknya, keterbatasan lahan sawah menandakan peternak lebih mengandalkan pakan alami dan campuran, sehingga manajemen pakan pasca-IB memerlukan perencanaan cadangan hijauan. Lahan berperan penting dalam suatu usaha peternakan, Semakin luas lahan, semakin banyak ternak yang bisa dipelihara dengan optimal. Jika lahan terbatas, jumlah ternak harus disesuaikan agar tidak terjadi kepadatan yang berlebihan (Dewi & Rahmani. 2022).

Biaya Produksi

Perhitungan biaya produksi dilakukan secara eksplisit yaitu biaya yang secara nyata dikeluarkan dan diperhitungkan oleh petani. Biaya eksplisit terdiri atas sarana produksi, tenaga kerja luar keluarga, biaya penyusutan, dan biaya pajak (Mawardi et al., 2020). Biaya pakan dalam penelitian ini hanya terdiri dari biaya pembelian dedak, karena pakan utama berupa rumput diperoleh dari lahan sekitar dan tidak menimbulkan pengeluaran finansial bagi peternak. Selain itu, dalam komponen biaya tenaga kerja, hanya tenaga kerja sewaan yang diperhitungkan karena memerlukan pembayaran langsung. Sementara itu, tenaga kerja yang berasal dari anggota keluarga tidak dimasukkan dalam perhitungan biaya tenaga kerja karena sifatnya sebagai kontribusi keluarga tanpa adanya transaksi pembayaran. Peternak jarang menggunakan tenaga kerja upahan dalam mengelola usahanya, karena mengakibatkan biaya yang lebih tinggi (Wulandari et al., 2021). Selain itu, tidak adanya biaya jasa IB (Inseminasi Buatan), disebabkan oleh program Sapi Indukan Wajib Bunting (SIWAB) yang diselenggarakan oleh pemerintah yang menyediakan layanan IB secara gratis bagi peternak. Program SIWAB bertujuan untuk meningkatkan populasi dan produktivitas sapi potong melalui optimalisasi reproduksi ternak (Mahyun. 2021).

Hasil analisis menunjukkan rata-rata total biaya produksi untuk peternak sapi IB di Kecamatan Kairatu adalah sebesar Rp 591.666,67 per tahun, yang terdiri dari rata-rata biaya tetap sebesar Rp 273.333,33 per tahun (46,20%), dan rata-rata biaya variabel sebesar Rp 318.333,34 per tahun (53,80%). Hasil analisis juga menunjukkan rata-rata total biaya produksi peternak sapi non IB di Kecamatan Kairatu adalah sebesar Rp 313.333,33 per tahun yang seluruhnya merupakan biaya variabel (100%). Ketiadaan biaya tetap dalam struktur biaya produksi pemeliharaan sapi non IB disebabkan oleh sistem penggembalaan tanpa kandang permanen yang diterapkan oleh peternak. (Tabel 2).

Tabel 2. Biaya produksi usaha peternakan sapi yang mengikuti program IB Dan tidak mengikuti di Kecamatan Kairatu (n=60)

Biaya Produksi	Rata-rata Besar Biaya (Rp/Tahun)			
	IB (n=30)	%	Non IB (n=30)	%
1. Biaya Tetap				
Biaya Penyusutan Kandang	200.000,00	33,80	0	0,00
Biaya Perbaikan Kandang	43.333,33	7,32	0	0,00
Peralatan Kandang	30.000,00	5,07	0	0,00
Total Biaya Tetap	273.333,33	46,20	0	0,00
2. Biaya Variabel				
Pakan	21.666,67	3,66	0	0,00

Obat/Vitamin	91.666,67	15,49	91.666,67	29,26
Transportasi	76.666,67	12,96	83.333,33	26,60
Tali	115.000,00	19,44	138.333,33	44,15
Tenaga Kerja	13.333,33	2,25	0	0,00
Jasa IB	0	0,00	0	0,00
Total Biaya Variabel	318.333,34	53,80	313.333,33	100,00
Total Biaya Produksi	591.666,67	100,00	313.333,33	100,00

Penerimaan dan Pendapatan

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata penerimaan peternak IB sebesar Rp 13.166.667 per tahun dengan pendapatan sebesar Rp 12.575.000,00 per tahun. Sedangkan rata-rata penerimaan peternak non IB sebesar Rp 6.666.666,67 per tahun dengan pendapatan sebesar Rp 6.353.333,33 per tahun (Tabel 3).

Tabel 3. Penerimaan dan pendapatan usaha peternakan sapi potong

Penerimaan dan Pendapatan	Rata-rata Jumlah (Rp/Tahun)	
	IB(n=30)	Non IB(n=30)
1. Biaya Produksi		
a. Biaya Tetap	273.333,33	0
b. Biaya Variabel	318.333,34	313.333,33
Total Biaya Produksi	591.666,67	313.333,33
2. Penerimaan		
a. Sapi Bali	0	6.666.666,67
b. Sapi Hasil IB	13.166.666,67	0
Total Penerimaan	13.166.666,67	6.666.666,67
Pendapatan dari Usaha Sapi Potong	12.575.000,00	6.353.333,33

Dari segi ekonomi, penggunaan IB terbukti lebih menguntungkan karena menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa program IB dapat meningkatkan profitabilitas usaha sapi potong di Kecamatan Kairatu. produktifitas sapi-sapi hasil persilangan sapi lokal (Bali) dengan sapi-sapi eksotik tersebut menunjukkan produktifitas yang jauh lebih tinggi dibanding sapi Bali. Hal ini terlihat dari *performance* sapi hasil IB lebih besar dibandingkan dengan sapi non IB. Dengan masa pemeliharaan yang sama, harga jual sapi-sapi hasil persilangan juga dua kali lipat lebih besar dibanding sapi lokal (Zaenuri, et al., 2023).

Analisis Uji Beda Pendapatan

Analisis t-test menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usaha ternak sapi IB sebesar Rp. 12.575.000 dan non IB sebesar Rp 6.353.333,33 maka rata-rata perbedaan pendapatan peternak yang mengikuti program IB dan Tidak sebesar Rp. 6.221.666,67. Hasil uji independent t-test menunjukkan ada perbedaan pendapatan antara usaha peternakan yang mengikuti program IB dan tidak sebesar 2.148 ($p>0,05$). Perbedaan ini disebabkan karena harga jual sapi potong hasil IB lebih tinggi dari harga jual sapi potong hasil kawin alami (non IB).

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai R^2 sebesar 0,796, berarti bahwa model ini 79,60% dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model ini, sisanya 20,40% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model ini.

Untuk mengetahui tingkat signifikan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap kontribusi pendapatan dari usaha ternak sapi diperoleh nilai F-Hitung sebesar 39,451 ($p < 0,05$) (Table 4). Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Kairatu. Ditemukan 3 variabel berpengaruh signifikan terhadap pendapatan yaitu Biaya produksi ($p \leq 0,01$), harga jual ($p \leq 0,01$), sapi hasil IB dan bukan IB ($p \leq 0,01$). Ketiga faktor ini menunjukkan hubungan yang positif.

Tabel 4. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong ib dan non IB di Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat

Variabel independent	t-hitung	sig
Skala Usaha (UT) (X1)	1,096 ^{ts}	0,278
Biaya Produksi (Rp/tahun) (X2)	5,636 ^s	.000
Harga Jual (Rp/Ekor) (X3)	1,056 ^s	0,010
Dummy Sapi Hasil IB/Non IB (X4)	5,587 ^s	.000
Pengalaman (Tahun) (X5)	0,50 ^{ts}	0,616
Jumlah Sapi yang Dipasarkan (ekor) (X6)	0,571 ^{ts}	0,570
Koefisien Determinasi (R^2)	0,796	
F- Hitung	39,451	

Sumber; data terolah (2025)

Keterangan: ts = tidak signifikan

s = signifikan

Faktor skala usaha secara statistik tidak signifikan 1,096 ($p > 0,05$). Terhadap pendapatan dari usaha ternak sapi. Hasil ini menunjukkan bahwa kepemilikan ternak sapi tidak berpengaruh terhadap pendapatan. Fungsi ternak sapi sebagai tabungan yang sewaktu-waktu dijual apabila ada kebutuhan keluarga yang mendesak menggambarkan bahwa tingkat kepemilikan sapi yang besar tidak berindikasi bahwa jumlah ternak sapi yang dipasarkan juga akan semakin banyak. Skala usaha sapi potong lebih difungsikan sebagai bentuk penyimpanan kekayaan daripada sebagai unit produksi utama untuk pendapatan rutin (Utama. 2020).

Faktor Biaya Produksi (Rp/tahun) secara statistik signifikan 5,636 ($p < 0,05$). terhadap pendapatan dari usaha ternak sapi potong. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin besar biaya yang dikeluarkan maka semakin besar pendapatan yang diterima oleh peternak dari usaha ternak sapi yang dijalankannya. Hasil analisis memperlihatkan bahwa faktor harga jual secara statistik signifikan 1,056 ($p < 0,05$) terhadap pendapatan dari usaha ternak sapi potong. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi harga jual per ekor sapi potong, semakin besar peluang peningkatan pendapatan bagi peternak. Harga jual sapi potong biasanya dipengaruhi oleh penampilan sapi tersebut. Hal ini umumnya disebut "Performance exterior" (Aliyah et al, 2023). Penetapan harga jual tergantung kesepakatan harga antara pembeli dan peternak (penjual) dan juga kondisi tubuh dari ternak yang akan dijual (Usmany 2021).

Hasil analisis memperlihatkan bahwa faktor sapi hasil IB dan non IB secara statistik signifikan 5,587 ($p < 0,05$) terhadap pendapatan dari usaha ternak sapi. Hasil ini menunjukkan bahwa peternak yang mengikuti program IB memiliki pendapatan lebih besar dari peternak non IB. Karena sapi hasil IB memiliki *performance* yang lebih bagus sehingga mempengaruhi harga jual yang jauh lebih besar dari sapi bali. Keuntungan IB pada sapi di Indonesia antara lain peningkatan mutu genetik yang lebih cepat karena menggunakan semen dari pejantan unggul, dapat menghemat biaya pemeliharaan pejantan lain dan penularan penyakit kelamin dari ternak yang diinseminasi dapat dibatasi atau dicegah (Fania, et al., 2020).

Faktor pengalaman secara statistik tidak signifikan 0,50 ($p>0,05$) terhadap pendapatan dari usaha ternak sapi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pengalaman beternak sapi potong secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi potong. Hal ini dapat disebabkan karena ini sebagian besar tidak melakukan perubahan-perubahan positif dalam usaha meningkatkan pendapatan menurut pengetahuan yang diperoleh berdasarkan pengalaman masing-masing peternak. Meskipun peternak memiliki pengalaman yang tinggi, sistem pemeliharaan masih bersifat tradisional (Alam et al, 2023), peternak cenderung mempertahankan metode tradisional karena keterbatasan akses informasi dan pelatihan (Klau et al, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman saja tidak cukup untuk meningkatkan kualitas pemeliharaan tanpa pelatihan teknis yang memadai. (Yendraliza, et al, 2029). Faktor jumlah sapi yang dipasarkan secara statistik signifikan 0,571 ($p<0,05$) terhadap pendapatan dari usaha ternak sapi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah sapi yang dipasarkan maka semakin besar pendapatan yang diterima peternak.

KESIMPULAN

Potensi sosial ekonomi usaha peternakan sapi potong yaitu peternak berada pada usia produktif, berpendidikan baik, telah berpengalaman. Pendapatan dari usaha sapi potong hasil IB (Rp 12.575.000,00) lebih besar dari non IB (Rp 6.353.333,33) dengan rata-rata besaran perbedaan pendapatannya sebesar Rp 6.221.666,67. Secara statistik ada Perbedaan pendapatan dari usaha peternak sapi IB dan non IB. Faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak sapi adalah biaya produksi, harga jual, sapi hasil IB/non IB dan jumlah sapi yang dipasarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, A., Lainsamputty, J. M., Rumtutuly, F., Dolewikou, R. L., & Harmoko. 2023. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi terhadap Sistem Pemeliharaan Ternak Kambing di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. *Journal of Livestock and Animal Health*, Vol 6(2),pp:68–76. <https://doi.org/10.32530/jlah.v6i2.31>
- Aliyah, A., Paly, M. B., & Rusny, R. 2023. Pengaruh Performance Exterior dan Tingkat Kegemukan Sebagai Penentu Harga Taksir Sapi Bali Jantan Di Kecamatan Awangpone Kabupaten Bone. *Anoa: Journal of Animal Husbandry*, Vol 2(2),pp: 121-134. <https://doi.org/10.24252/anoa.v2i2.41175>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2022. Kabupaten Seram Bagian Barat Dalam Angka.
- Budiraharjo, K., Handayani, M., & Sanyoto, G. 2011. Analisis Profitabilitas Usaha Penggemukan Sapi Potong di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Mediagro*, Vol 7(1),pp:1-9.
- Dewi, A. C. & Rahmani, N. A. B. 2022. Pengaruh Luas Lahan, Kelembagaan Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kesejahteraan Kelompok Petani Ternak Sapi Potong Dengan Modal Sebagai Variabel Moderasi di Desa Paya Bakung, Kabupaten Deli Serdang. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, Vol 22(2),pp: 34-44
- Erita, E., Sastrawan, S. & Nikmah, A. 2023. Peran penyuluh terhadap keberhasilan inseminasi buatan (IB) ternak sapi bali di Kecamatan Bintang dan Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Biram Samtani Sains*, Vol 8(1),pp:10-22.
- Efu, A. & Simamora, T. 2021. Characteristic of farmers and extension support to managerial ability on farm beef cattle in North Oepuah Village. *Jurnal AGRIMOR*, Vol 6(1),pp: 22-26.

- Fania, B., Trilaksana, I. G. N. B. & Puja, I. K. 2020. Keberhasilan inseminasi buatan (IB) pada sapi bali di Kecamatan Mengwi, Badung, Bali. *Jurnal Indonesia Medicus Veterinus*, Vol 9(2),pp: 177-186.
- Handayanta, E., Rahayu, E. T. & Sumiyati, M. 2016. Analisis Finansial Usaha Peternakan Pembibitan Sapi Potong Rakyat Di Daerah Pertanian Lahan Kering: Studi Kasus di Wilayah Kecamatan Semin, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Sains Peternakan*, Vol 14(1),pp:13-20. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v14i1.8770>
- Hasan Y, Fathan S, Laya N.K. & Datau F. 2022. Sutudi Partisipasi Kelompok Peternak Dalam Usaha Ternak Sapi Bali. *Journal of Equatorial Animals*. Vol 1(2),pp: 51 – 58.
- Klau, F. A. 2024. Perilaku Peternak Rakyat Dalam Pengelolaan Usaha Ternak Babi di Desa Kleseleon, Kecamatan Weliman, Kabupaten Malaka. *JAS*, Vol 9(2),pp: 38–45. <https://doi.org/10.32938/ja.v9i2.6540>
- Kurnia E, Riyanto B. & Kristanti N.D. 2019. Pengaruh Umur, Pendidikan, Kepemilikan Ternak Dan Lama Beternak Terhadap Perilaku Pembuatan Mol Isi Rumen Sapi Di Kut Lembu Sura. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan*. Vol 1(2),pp: 40 – 49.
- Palma-Molina, P., Hennessy, T, O'Connor, A. H, Onakuse, S, O'Leary, N, Moran, B. & Shalloo, L. 2023. Factors associated with intensity of technology adoption and with the adoption of 4 clusters of precision livestock farming technologies in Irish pasture-based dairy systems. *Journal of Dairy Science*, Vol 106(4),pp:2498-2509.
- Poli, Z., Paath, J. F, Ngangi, L. R, & Ningola, R. 2020. Penerapan Program Inseminasi Buatan Untuk Mendorong Pengembangan Sapi Potong Di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII–Webinar*. Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman,
- Putri, D., Sumarjono. & Roesali, W. 2019. Analisis Pendapatan Usaha Sapi Potong Pola Penggemukan Pada Anggota Kelompok Tani Ternak Bangunrejo II Di Desa Polosiri Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang. *Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Vol 3(1),pp: 39-49.
- Razak, N.R., Herianto Herianto, Armayanti, A.K, Kurniawan, M.E. 2021) Pengaruh Karakteristik Peternak Dan Adopsi Teknologi Terhadap Keberhasilan Inseminasi Buatan Di Kecamatan Sinjai Barat Kabupaten Sinjai. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, Vol 17(2),pp:111-118.
- Rusdiana, S.,& Soeharsono, N. (2018). Program Siwab untuk Meningkatkan Populasi Sapi Potong dan Nilai Ekonomi Usaha Ternak. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Vol 35(2),pp:125-137.
- Mahyun, J. C. 2021. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) berdasarkan program sapi induk wajib bunting (Siwab) di Kecamatan Sangkub. *Zootec*, Vol 41(1),pp: 122-130.
- Mandaha P.A. & Kaka, A. 2022. Analisis Usaha Pendapatan Usaha Peternak Sapi Potong di Kelurahan Kawangu Kecamatan Pandawai. *Jurnal Peternakan Sabana* Vol 1(1),pp: 31-37.
- Maryam, M, B. P. & Astaty. 2016. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penentu pendapatan usaha peternakan sapi potong (studi kasus Desa Otting Kabupaten Bone). *Jurnal Ilmu Dan Industri Peternakan*, Vol 3(1),pp:1-12
- Masitoh, D., Puspa Dewi, M. & Siregar, P. A. 2023. Analisis Profitabilitas Usaha Ternak Sapi Potong (Studi Kasus Di Kelompok Ternak Sido Makmur Kabupaten Sleman). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, Vol 7(3),pp: 1180-1188.
- Mawardi, N. K., Ratri, W. S. & Widiatmi, S. 2020. Analisis Kelayakan Usahatani Padi di Lahan Pertanian Sawah Tadah hujan di Desa Girikarto, Kecamatan Panggang, Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Pertanian Agros*, Vol 22(2),pp: 205-210.

- Mulyadi, M. 2019. Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya (Quantitative and Qualitative Research and Basic Rationale to Combine Them). *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, Vol 15(1),pp: 128.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usaha Tani. UI Press; Jakarta.
- Suprianto, S. & Djuliansah, D. 2018. Kajian Aplikasi Teknologi Inseminasi Buatan Dalam Upaya Peningkatan Produktivitas Dan Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Di Kabupaten Tasikmalaya. *Mimbar Agribisnis*, Vol 1(3),pp:211-226.
- Syaputra, A., Lubis, Y, Salqaura, S. S.,& Hermanto, B. 2023. Strategi Peningkatan Produktivitas Petani Padi Sawah Terhadap Peranan Kelompok Tani di Desa Melati II. *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA)*, Vol 5(1),pp: 39-49.
- Usmany, W. (2021). Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Di Kecamatan Letti Kabupaten Maluku Barat Daya. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*, Vol 9(1),pp: 44-50.
- Utama, B. P. 2020. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Sapi Potong. *STOCK Peternakan*, Vol 2(1),pp:10-15.
- Wulandari, W. A., Firison, J, Efendi, Z, Kusnadi, H. & Ramon, E. 2021. The use of Family Labor in Beef Cattle Cultivation (Case in Women Farmer Groups Receiving Beef Cattle Assistance in Bengkulu). *E3S Web of Conferences*. Vol 306(1),pp: 1-8.
- Yendraliza, T. Adelina, & Amdes. 2019. Evaluasi Keterampilan Peternak dalam Menerapkan Aspek Teknis Pemeliharaan Sapi Potong di Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, Vol 15(4),pp: 398–405.
- Zaenuri, L. A., Rodiah, Dradjat, A. S, Sumadisa, I. W. L, Lukman H.Y. & Yuliani, E. 2023. Sosialisasi Keuntungan Inseminasi Buatan Pada Sapi Bali di Kelompok Peternak Sapi desa Sapit Kecamatan Suela Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, Vol 6(3),pp: 913-918.