



Analisis Struktur Populasi dan *Natural Increase* Sapi Potong di Desa Sumber Rejeki Kabupaten Kolaka

Irwansyah, Muh. Obi Kasmin, Suparman, Nasrullah, Junaedi*

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Perikanan dan Peternakan, Universitas Sembilanbelas November Kolaka.
Jl. Pemuda No. 339, Kolaka 93517, Sulawesi Tenggara, Indonesia

*junaedi.peternakan@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Diterima 11 April 2026
Hasil revisi diterima 21 Juni 2026
Accepted 21 Juni 2026
Diterbitkan 21 Juni 2026

Kata-kata kunci:
Kabupaten Kolaka;
Natural increase;
Sapi Potong;
Struktur populasi;

DOI: 10.47030/trolija.v6i1.1113

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data mengenai struktur populasi dan pertumbuhan alami (*natural increase*) sapi potong di Desa Sumber Rejeki Kecamatan Watubangga Kabupaten Kolaka. Data penelitian diperoleh dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Variabel penelitian ini adalah jumlah populasi sapi potong berdasarkan struktur umur yaitu sapi dewasa berdasarkan jenis kelamin, ternak sapi muda berdasarkan jenis kelamin, anak sapi berdasarkan jenis kelamin, angka pengeluaran ternak (jumlah ternak mati dan dipotong) dan angka pemasukan ternak (jumlah ternak lahir, dibeli dan bantuan/warisan) dan *natural increase* (NI). Data dianalisis dengan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1). Jumlah ternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki adalah 229 ekor yang terdiri dari 13 ekor jantan dewasa (5,67%) dan 103 ekor betina dewasa (44,97%), 22 ekor jantan muda (9,60%) dan 27 ekor betina muda (11,79%) sedangkan sapi kategori anak jantan 21 ekor (9,17%) dan 43 ekor betina (18,78%). Tingginya persentase ternak betina dewasa karena pemeliharaan ternak betina dewasa digunakan sebagai induk untuk menghasilkan anak, ternak jantan dewasa hanya digunakan sebagai pejantan sedangkan pemeliharaan ternak muda dilakukan dengan tujuan pembesaran untuk dijual pada usia dewasa, (2) nilai NI sapi potong di Desa Sumber Rejeki yaitu 17,05% terhadap populasi dan 38,26% terhadap betina dewasa, namun demikian terjadi penjualan sapi yang cukup besar setiap tahunnya, sehingga pertumbuhan populasi sangat kurang.

ARTICLE INFO

Article history:
Received 11 April 2026
Received in revised from
21 June 2026
Accepted 21 June 2026
Available online 21 June
2026

ABSTRACT

This study aims to obtain data regarding the population structure and natural increase (NI) of beef cattle in Sumber Rejeki Village, Watubangga District, Kolaka Regency. The research data were collected through observation, interviews, and documentation methods. The variables investigated included the beef cattle population based on age structure (adult cattle by sex, young cattle by sex, and calves by sex), cattle output rates (mortality and slaughter numbers), cattle input rates (births, purchases, and grants/inheritance), and natural increase (NI). Data were

Key words:
Beef cattle;
Kolaka Regency;
Natural increase;
Population structure;

DOI: 10.47030/trolj.v6i1.1113

analyzed using a quantitative descriptive approach. The results indicated that: (1) The total beef cattle population in Sumber Rejeki Village was 229 heads, consisting of 13 adult males (5.67%), 103 adult females (44.97%), 22 young males (9.60%), 27 young females (11.79%), 21 male calves (9.17%), and 43 female calves (18.78%). The high percentage of adult females is attributed to their management as breeding cows to produce calves, whereas adult males are utilized strictly as sires. Meanwhile, young cattle are raised primarily for fattening and rearing purposes to be sold upon reaching maturity; (2) The natural increase value of beef cattle in Sumber Rejeki Village was 17.05% relative to the total population and 38.26% relative to the adult female population. Nevertheless, substantial cattle sales occur annually, resulting in minimal population growth.

PENDAHULUAN

Peternakan merupakan subsektor potensial untuk dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan protein daging yang tinggi dan paling penting peranannya dalam pembangunan sumber daya manusia unggul, sehat, cerdas dan produktif. Sapi potong merupakan ternak yang dipelihara dengan tujuan akhir dipotong untuk dimanfaatkan dagingnya, sehingga pemeliharaannya difokuskan pada pertumbuhan bobot badan dan pengembangan otot yang baik, sehingga menghasilkan daging yang berkualitas (Hermawansyah *et al.*, 2023). Peningkatan jumlah permintaan atau kebutuhan masyarakat terhadap konsumsi protein hewani yang bersumber dari daging yang mengakibatkan petani peternak dan pengusaha ternak sapi potong serta instansi pemerintahan sangat dituntut meningkatkan kuantitas dan kualitas sapi potong untuk memenuhi permintaan konsumen.

Ternak sapi merupakan sebagai salah satu sumber protein hewani yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan daging di Indonesia dan menekan angka impor daging nasional. Peningkatan permintaan daging nasional disebabkan oleh laju pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi dan kesadaran masyarakat akan peran gizi bagi tubuh. Pada tahun 2021, Indonesia melakukan impor daging sapi sebanyak 144.438,11ton

daging sapi (Direktorat Jenderal Peternakan & Kesehatan Hewan, 2022).

Ternak sapi yang populer dikembangkan di Indonesia yaitu Sapi Bali sesuai dengan status iklim yaitu iklim tropis yang sudah dibudidayakan secara turun temurun oleh masyarakat dipedesaan (Indrayani & Andri, 2018) dengan sistem pemeliharaan sapi secara tradisional (Nafiu *et al.*, 2020). Pengembangan usaha ternak sapi potong dapat dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya secara optimal dan tepat guna yang disesuaikan dengan keadaan alam, kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat, sarana prasarana, teknologi peternakan yang berkembang dan kelembagaan serta kebijakan yang mendukung (Yendraliza *et al.*, 2018).

Rendahnya produksi ternak lokal Indonesia disebabkan karena sebagian besar peternakan di dalam negeri bersifat peternakan rakyat dan menggunakan sistem pemeliharaan tradisional (ekstensif) dengan memanfaatkan sumberdaya manusia dan pakan yang tersedia (Sodiq *et al.*, 2017). Kelemahan dari penerapan peternakan rakyat sistem tradisional adalah tidak adanya catatan yang akurat terkait dinamika populasi dan struktur populasi ternak yang dipelihara, sehingga kesulitan dalam pengukuran pertumbuhan populasi atau *natural increase* ternak. Indikator atau variabel dalam dinamika populasi ternak sapi potong yakni faktor input dan output ternak seperti data kelahiran, pembelian, kematian, penjualan, pemotongan sehingga peningkatan

produksi ternak tidak terprogram dan cenderung menurun (Suhana, 2016). Data struktur populasi yang akurat dibutuhkan dalam pengembangan dan perbaikan produksi ternak sapi potong. Data akurat mengenai struktur populasi ternak sapi potong pada peternakan rakyat digunakan sebagai informasi dalam pengembangan usaha peternakan sapi potong dalam peningkatan produksi ternak (Oktafiana *et al.*, 2021).

Struktur populasi dan *natural increase* merupakan informasi utama untuk mengetahui arah pengembangan populasi ternak sapi potong. Struktur populasi dan pertumbuhan alami ternak sapi pada tingkat peternak dapat diketahui dengan melakukan pengamatan terhadap beberapa parameter seperti jumlah ternak berdasarkan kategori umur dan jenis kelamin, angka pengeluaran/output ternak yaitu jumlah ternak dijual, mati, dipotong dan angka pemasukan/input ternak seperti jumlah ternak yang dibeli, jumlah ternak bantuan (imigrasi ternak) dan jumlah ternak yang lahir.

Struktur populasi perlu diketahui sebagai suatu parameter dalam mengatur sistem perkawinan, manajemen pemeliharaan dan jumlah populasi di peternakan rakyat, dengan demikian dapat diketahui berapa induk betina dan betina muda produktif dengan rasio antara induk betina dan betina muda dengan pejantan (Arif, 2015). Besarnya populasi ternak dipengaruhi oleh berbagai penyebab antara lain banyaknya pemotongan, kematian, ekspor ternak dan tinggi rendahnya *natural increase*.

Berdasarkan data Dinas Perkebunan & Peternakan Kabupaten Kolaka pada tahun 2025, Kabupaten Kolaka memiliki populasi sapi potong sebanyak 14.665 ekor yang merupakan urutan ke 5 dari 17 kabupaten/kota di Sulawesi Tenggara. Populasi sapi Kecamatan Watubangga tahun 2023 sebanyak 6.927 ekor dan meningkat menjadi 7.207 ekor pada tahun 2024.

Sebaran populasi ternak sapi di Kabupaten Kolaka, Kecamatan Watubangga khususnya di Desa Sumber Rejeki sebagai Lokasi penelitian cukup memadai dengan

tunjangan sumber daya pakan, lahan dan sumberdaya tenaga teknis Kesehatan hewan yang tersedia. Berdasarkan hasil observasi awal di lokasi penelitian bahwa masalah dalam pengembangan ternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki Kecamatan Watubangga cukup bervariasi di antaranya, belum adanya data yang akurat tentang stuktur populasi dan perkembangan atau dinamika populasi ternak sapi potong terkait angka pemasukan dan pengeluaran ternak sapi potong di antaranya kelahiran ternak sapi potong, pemberian dalam bentuk bantuan/hibah, kematian ternak, pemotongan ternak, pembelian dan penjualan ternak sapi potong. Akibatnya inisiatif untuk meningkatkan produktifitas ternak sapi potong tidak terprogram dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur populasi dan menghitung nilai *natural increase* sapi potong di Desa Sumber Rejeki Kecamatan Watubangga Kabupaten Kolaka.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian dilaksanakan di Desa Sumber Rejeki, Kecamatan Watubangga, Kabupaten Kolaka, pada bulan Januari sampai Februari 2025. Responden penelitian ditentukan menggunakan metode sensus, yaitu seluruh peternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki yang berjumlah 42 orang peternak.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner yang telah disusun, sedangkan data sekunder diperoleh dari Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Watubangga, Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Kolaka, Badan Pusat Statistik (BPS), serta instansi lain yang memiliki informasi pendukung terkait penelitian.

Variabel yang diamati meliputi struktur populasi sapi potong, angka kelahiran (*birth rate*), angka kematian (*death rate*), pemasukan

ternak (pembelian atau ternak yang masuk), pengeluaran ternak (penjualan atau ternak yang keluar), dan nilai *natural increase* (NI). Struktur populasi dihitung berdasarkan jumlah ternak menurut jenis kelamin dan kelompok umur. Kelompok umur diklasifikasikan menjadi anak (0–12 bulan), muda (>12–24 bulan), dan dewasa (>24 bulan). Pengelompokan tersebut digunakan untuk menggambarkan komposisi populasi dan potensi reproduksi sapi potong di lokasi penelitian.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung struktur populasi, angka kelahiran, angka kematian, serta *natural increase*. Struktur populasi dihitung menggunakan persamaan:

1. Persentase struktur populasi (%) = $\frac{\text{Jumlah ternak pada setiap kelompok}}{\text{Total populasi ternak}} \times 100$.
2. Angka kelahiran dihitung dengan rumus: *Birth rate* (BR) (%) = $\frac{\text{Jumlah pedet yang lahir selama satu tahun}}{\text{Jumlah induk betina produktif}} \times 100$.
3. Angka kematian dihitung dengan rumus: *Death rate* (DR) (%) = $\frac{\text{Jumlah ternak yang mati selama satu tahun}}{\text{Total populasi ternak}} \times 100$.
4. Nilai *natural increase* dihitung berdasarkan selisih antara angka kelahiran dan angka kematian sesuai konsep pertumbuhan alami populasi ternak, yaitu: *Natural increase* (NI) (%) = *Birth rate* (BR) – *Death rate* (DR).

Selain itu, untuk menggambarkan perubahan populasi akibat keluar dan masuknya ternak, dihitung pula pertumbuhan populasi bersih (*net population growth*) dengan rumus: *Net population growth* = (Jumlah kelahiran + jumlah ternak masuk) – (Jumlah kematian + jumlah ternak keluar).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peternak Sapi Potong

Karakteristik responden merupakan salah satu aspek penting yang turut berpengaruh

dalam keberhasilan peterakan sapi. Karakteristik peternak dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan keseluruhan responden peternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki adalah laki-laki yang berjumlah 42 peternak (100%). Jenis kelamin mempengaruhi pengambilan keputusan dalam menjalankan usaha beternak sapi potong oleh peternak. Hasil penelitian ini didominasi oleh laki-laki. Hal ini disebabkan masih ada anggapan beternak merupakan pekerjaan yang membutuhkan tenaga kerja besar, sehingga profesi ini pantas untuk laki-laki.

Umur peternak dikelompokkan menjadi dua yaitu kelompok umur produktif yaitu usia 15-64 tahun dan kelompok umur tidak produktif yaitu usia >64 tahun (Otampi *et al.*, 2017). Kelompok umur produktif peternak di lokasi penelitian berjumlah 39 orang (92%) dan kelompok umur tidak produktif sebanyak 3 orang peternak (7,14%). Prawira *et al.* (2015) menyatakan bahwa usia produktif akan memberikan pengaruh yang positif dalam mendukung pengembangan usaha sapi potong. Ardhani *et al.* (2020) mengatakan semakin muda umur peternak (umur produktif) umumnya rasa keingin tahun terhadap sesuatu makin tinggi, kemudian minat mengadopsi teknologi juga tinggi. Takasenserang *et al.* (2021) menjelaskan bahwa umur non- produktif yaitu lebih dari 65 tahun di mana umur tersebut sudah tidak dapat melakukan pekerjaan secara maksimal.

Tingkat pendidikan peternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki mayoritas berpendidikan sekolah dasar (SD) sebanyak 17 orang (40,48%), peternak berpendidikan sekolah menengah pertama (SMP) sebanyak 11 orang (26,19%) selanjutnya peternak dengan tingkat pendidikan sekolah menengah atas (SMA) sebanyak 12 orang (28,57%), sedangkan peternak dengan tingkat pendidikan sarjana berjumlah 2 orang (4,76%). Dawit *et al.* (2021) bahwa peternak berpendidikan akan memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas, mudah menerima dan menyerap informasi

Tabel 1. Karakteristik responden peternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki

Karakteristik Peternak Sapi Potong		Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki Laki	42	100
	Perempuan	0	
Umur	Produktif (15-64 Thn)	39	92,86
	Tidak Produktif (>64 Thn)	3	7,14
Tingkat pendidikan	SD	17	40,47
	SMP	11	26,19
	SMA	12	28,57
	S1	2	4,76
Pengalaman beternak	0,25-3 Thn	12	28,57
	>3-10 Thn	13	30,95
	>10 Thn	17	40,47
Pekerjaan pokok	Sekdes	1	2,38
	Petani	40	95,23
	Peternak	1	2,38
Status kepemilikan	Sendiri	31	73,80
	Gaduh	11	26,19
Luas lahan (ha)	1-3 ha	30	71,43
	>3-5 ha	7	16,67
	>5-20 ha	5	11,90

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

baru untuk peningkatan usahanya. Pa *et al.* (2023) menyatakan tinggi rendahnya pendidikan dapat mempengaruhi kinerja.

Pengalaman peternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki memiliki pengalaman beternak >10 tahun sebanyak 17 orang (40,48%), sebanyak 13 orang (30,95%) peternak memiliki pengalaman >3 - 10 tahun dan pengalaman peternak 0,25-3 tahun sebanyak 12 orang (28,57%). Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar peternak yang ada di desa Sumber Rejeki cukup berpengalaman dalam memelihara ternak Sapi Potong. Makatita (2021) berpendapat bahwa pengalaman beternak tidak berpengaruh nyata terhadap perilaku peternak disebabkan sebagian besar peternak masih memelihara ternaknya secara tradisional, walaupun sebenarnya peternak telah mengetahui anjuran-anjuran yang seharusnya dilakukan. Sehingga pola pemeliharaan sapi potong menjadi kurang berkembang ke arah yang lebih baik.

Pekerjaan pokok peternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki yaitu sebagai sekertaris desa berjumlah 1 orang (2,38%), petani berjumlah 40 orang (95,24%), sedangkan pekerjaan pokok sebagai peternak berjumlah 1 orang (2,38%), sehingga dapat disimpulkan bahwa pertanian merupakan mata pencaharian utama bagi sebagian besar peternak. Ardhani *et al.* (2020) bahwa beternak merupakan salah satu mata pencaharian kedua setelah bertani.

Status kepemilikan ternak sapi potong oleh peternak di Desa Sumber Rejeki pada menunjukkan bahwa 31 peternak (73,81%) sapi potong milik mereka sendiri dan 11 orang (26,19%) dengan status gaduhan dengan pemilik yang merupakan kerabat dekat/tetangga pemilik ternak dengan perjanjian secara lisan. Kerjasama gaduhan hanya secara lisan dan didasarkan atas saling percaya, dan biasanya penerima gaduhan adalah orang yang sudah dikenal baik oleh penggaduh ataupun yang dikenalkan oleh kerabat penggaduh (Andaruisworo, 2022).

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa 30 orang (71,43%) peternak di Desa Sumber Rejeki memiliki luas lahan 1-3 ha, peternak yang mempunyai luas lahan >3-5 ha sebanyak 7 orang (16,67%) sedangkan peternak yang mempunyai luas lahan >5-20 ha sebanyak 5 orang (11,90%). Lahan ini digunakan oleh peternak untuk tanaman pertanian dan pekebunan yang diintegrasikan dengan ternak. Secara umum, petani merupakan pekerjaan utama para peternak tradisional di Indonesia.

Struktur Populasi Ternak Sapi Potong di Desa Sumber Rejeki

Struktur populasi ternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki dapat dilihat pada Tabel 2. Data pada Tabel 2 menunjukkan kategori anak sapi jantan sebanyak 21 ekor (9,17%) dan betina 43 ekor (18,78%), kategori sapi muda jantan 22 ekor (9,60%) dan betina 27 ekor (11,79%) dan kategori sapi dewasa jantan 13 (5,67%) dan betina 103 ekor (44,97%) sehingga populasi ternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki berjumlah 229 ekor. Jumlah ternak betina berdasarkan masing-masing kategori umur memiliki jumlah yang lebih tinggi dari jumlah ternak jantan.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara langsung di lokasi penelitian, tingginya jumlah dan persentase ternak betina disebabkan oleh motivasi peternak dalam memelihara ternak betina dewasa sebagai indukan dan sapi betina dara dipersiapkan sebagai *replacement stock* induk untuk meningkatkan populasi sapi sedangkan ternak

jantan digunakan sebagai pejantan dan digemukkan untuk dual atau dipotong untuk menghasilkan daging. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Irwansyah *et al.* (2023) bahwa struktur populasi sapi Bali di Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat didominasi oleh sapi betina dewasa sebesar 203 ekor atau 23,97%, dan yang paling rendah adalah sapi kategori anak jantan sebanyak 99 ekor atau 11,69%. Tingginya persentase kepemilikan ternak betina dewasa disebabkan motivasi peternak di Kecamatan Kusambi memelihara ternak sapi bali untuk menghasilkan anak yang akan dijual. Selanjutnya, Labatar & Aswandi (2017), menyatakan bahwa semakin besarnya persentase jumlah betina induk dan betina dara dalam populasi maka kemungkinan jumlah pedet yang dilahirkan setiap tahunnya akan semakin banyak pula pada jangka waktu tertentu. Jumlah ternak yang termasuk umur produktif maupun yang tidak produktif sangat penting dalam menyusun program *breeding* sapi potong.

Angka Pemasukan dan Pengeluaran Ternak Sapi Potong di Desa Sumber Rejeki

Berdasarkan data penelitian pada Tabel 3, pada tahun 2023 jumlah input ternak sapi sebanyak 116 ekor (43,28 % dari jumlah populasi) sedangkan jumlah output sebanyak 210 ekor (78,36% dari jumlah populasi). Jumlah ternak input dan output memiliki kesenjangan sebanyak 94 ekor (44,76) hal ini

Tabel 2. Struktur populasi sapi potong di Desa Sumber Rejeki

Kategori Umur Ternak	Jenis kelamin	Jumlah (ekor)	Persentase (%)
Kategori anak sapi (umur < 1 ta tahun)	Jantan	21	9,17
	Betina	43	18,78
Kategori sapi muda (umur >1-2,5 tahun)	Jantan	22	9,60
	Betina	27	11,79
Kategori sapi dewasa (umur >2,5 tahun)	Jantan	13	5,67
	Betina	103	44,97
Total		229	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Tabel 3. Angka pemasukan dan pengeluaran ternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki

Tahun	Jumlah populasi (ekor)	Faktor input (ekor)			Jumlah input	Faktor output (ekor)			Jumlah output
		Beli	Lahir	Bantuan		Jual	Potong	Mati	
2023	268	16	94	6	116	174	5	31	210
2024	229	40	36	-	76	106	4	5	115
Total		56	130	6	192	280	9	36	325

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

disebabkan tingginya angka penjualan ternak pada tahun 2023 yaitu sebanyak 174 ekor (64,93 % dari jumlah populasi) dan kematian ternak sebanyak 31 ekor (11,57% dari jumlah populasi) sedangkan pemotongan sebanyak 5 ekor (1,87% dari jumlah populasi). Tahun 2024 jumlah input ternak sapi sebanyak 76 ekor (33,19 % dari jumlah populasi) sedangkan jumlah output sebanyak 115 ekor (50,22% dari jumlah populasi). Jumlah ternak input dan output memiliki kesenjangan sebanyak 39 ekor (33,91%) hal ini disebabkan tingginya angka penjualan ternak pada tahun 2024 yaitu sebanyak 106 ekor (46,29% dari jumlah populasi), sedangkan angka pemotongan dan kematian ternak masing-masing sebanyak 4 ekor (1,75% dari jumlah populasi) dan 5 ekor (2,18% dari jumlah populasi) sehingga dapat disimpulkan bahwa kesenjangan jumlah input dan output ternak di Desa Sumber Rejeki berdampak secara nyata pada penurunan jumlah populasi secara nyata.

Tingginya angka penjualan ternak di Desa Sumber Rejeki merupakan masalah

prioritas yang harus diselesaikan karena sangat mengancam eksistensi ternak sapi di wilayah setempat. Angka output ternak sapi dari masing-masing indikator tidak boleh melewati batas toleransi yakni 12% dari jumlah populasi (Arif, 2015).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara langsung dengan peternak bahwa tingginya angka penjualan disebabkan oleh sistem pemeliharaan masih tradisional, kurangnya ketersediaan pakan ternak, pencurian, keracunan, sakit, sedangkan kematian ternak disebabkan oleh kasus kesulitan melahirkan (distokia) pada induk dan kurangnya pemahaman peternak terhadap penanganan pedet pasca lahir.

Natural Increase

Perkembangan populasi ternak sapi disuatu wilayah dapat dicapai apabila pengelolaan peternakan sapi dilakukan dengan baik, khususnya dalam pengendalian faktor output/pengeluaran ternak dengan memperhatikan pertambahan alami ternak

Tabel 4. *Natural increase* sapi potong tahun 2024 di Desa Sumber Rejeki

Kelompok Variabel	Persentase terhadap populasi (%)	Persentase terhadap betina dewasa (%)
Persentase angka pemasukan sapi (%)		
Kelahiran ternak sapi	15,72	34,95
Pembelian ternak sapi	17,47	38,83
Bantuan (imigrasi ternak sapi)	0	0
Persentase angka pengurangan sapi (%)		
Penjualan ternak sapi	46,29	102,91
Pemotongan ternak sapi	1,75%	3,88
Kematian ternak sapi	2,18	4,85
<i>Natural increase</i> (pertambahan alami)	17,05	38,26

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

(*natural increase*). Angka pengelolaan peternakan sapi dilakukan dengan baik, khususnya dalam pengendalian faktor output/pengeluaran ternak dengan memperhatikan petambahan alami ternak (*natural increase*). Angka pertambahan alami populasi ternak sapi dalam satu periode di suatu wilayah dapat diketahui melalui selisih antara angka kelahiran dan pemasukan dengan angka kematian dan angka pengeluaran. *Natural increase* sapi potong tahun 2024 di Desa Sumber Rejeki Kecamatan Watubangga, Kabupaten Kolaka dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa *natural increase* sapi potong di Desa Sumber Rejeki Kecamatan Watubangga tergolong rendah yaitu 13,54% terhadap populasi dan 38,26% terhadap betina dewasa yang berada pada kisaran 0-50% sebagaimana pernyataan Sumadi (2011) bahwa standarisasi nilai *natural increase* berkisar antara 0 sampai 50% tergolong rendah, >50% sampai 80% tergolong sedang dan di atas 80% tergolong tinggi. Berdasarkan wawancara dengan peternak bahwa lambatnya pertumbuhan populasi ternak disebabkan oleh pemeliharaan ternak sapi hanya sebagai usaha sampingan dari usaha pertanian, sehingga pengelolaan usaha tidak maksimal yang berdampak pada jarak kelahiran pedet yang satu dengan berikutnya (*calving interval*) lebih dari 12 bulan sehingga seekor induk melahirkan pedet dengan interval 2-3 tahun mengakibatkan panen pedet menjadi lambat dan mengurangi populasi ternak. Peningkatan nilai *natural increase* peternakkan sapi potong di Desa Sumber Rejeki dapat dilakukan dengan cara mengatur penjualan ternak, manajemen kesehatan ternak, dan pencegahan pemotongan betina produktif.

KESIMPULAN

Struktur populasi ternak sapi potong di Desa Sumber Rejeki, ternak betina memiliki persentase yang tinggi yaitu kategori anak 43 ekor (18,78% dari jumlah populasi), kategori

muda 27 ekor (11,79% dari jumlah populasi) dan kategori dewasa 103 ekor (44,97% dari jumlah populasi) sehingga memiliki peluang untuk meningkatkan populasi. Nilai *natural increase* sapi potong masih tergolong rendah yaitu 17,05% terhadap populasi dan 38,26% terhadap betina dewasa sehingga manajemen pemeliharaan terkait penjualan ternak, penanganan kesehatan ternak sapi potong, dan aspek reproduksi masih harus ditingkatkan. Dominasi betina dewasa sebesar 44,97% menunjukkan potensi pengembangan populasi melalui peningkatan efisiensi reproduksi dan pengurangan tingkat penjualan ternak produktif.

SARAN

Perlu adanya peningkatan status sistem pemeliharaan ternak sapi potong pada tingkat intensif sehingga pengelolaan terkait aspek kesehatan, reproduksi dan aspek pakan dapat maksimal agar peningkatan populasi atau nilai *natural increase* dapat dicapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Andaruisworo, S. (2022). Karakteristik peternak sapi potong di Kecamatan Badas. Prosiding Seminar Nasional Sains, Kesehatan, dan Pembelajaran, 2(8), 17–27.
- Andri, A., & Indrayani, I. I. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya. Jurnal Peternakan Indonesia, 20(3), 151-159.
- Ardhani, F., Lukman, L. L., & Juita, F. (2021). Peran faktor peternak dan inseminator terhadap keberhasilan inseminasi buatan pada sapi potong di Kecamatan Kota Bangun. Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis, 3(1), 15-22.

- Arif, A. N. (2015). Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng Kabupaten Bone. Skripsi. Makassar: Fakultas Peternakan. Universitas Hassanudin.
- Dawit, G., Paputungan, U., & Podung, A. J. (2021). Pengetahuan peternak tentang pemahaman keterkaitan gejala birahi dengan keberhasilan inseminasi buatan pada sapi di Kecamatan Pinolosian. *Jurnal Zootec*, 41(2), 515 – 524.
- Direktorat Jenderal Peternakan & Kesehatan Hewan. (2022). Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Hermawansyah H., Salido, W. L., Khaeruddin K., Syamsuryadi, B., Fattah, A. H., Nuraliah, S., Jannah, R., Mangalisu, A., Armayanti, A. K., Luthfi, N., Nisfimawardah, L., & Tribudi, Y. A. (2023). Manajemen Ternak Sapi Potong. Bandung: Indie Press.
- Irwansyah, I., Junaedi, J., & Suparman, S. (2023). Struktur dan dinamika populasi sapi Bali di Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat. *Tarjih Tropical Livestock Journal*, 5(2), 147- 156.
- Labatar, S. A., & Aswandi, A. (2017). Maintenance system, cattle population structure of Bali in Manokwari Regency People's Farm. West Papua Province. *Jurnal Triton*, 8(1), 92-107.
- Makatita, J. (2021). Pengaruh karakteristik peternak terhadap perilaku dalam usaha peternakan sapi potong Di Kabupaten Buru. *Jurnal Agrokompleks Tolis*, 1(2), 51-54.
- Nafiu, L., Aku, A., Abadi, M., & Zulkarnain, D. (2020). Pemberdayaan peternak melalui bimbingan teknis seleksi bibit Sapi Bali pada kawasan sentra bibit Sapi Bali di Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Pengamas*, 3(2), 145–156.
- Oktafiana, A., Sukaryana, Y., & Kaffi, S. S. (2021). Struktur populasi dan natural increase sapi potong di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Peternakan Terapan*, 3 (2), 41-47.
- Otampi, R. S., Elly, F. H., Manese, M. A. V., & Lenzun, G. D. (2017). Pengaruh harga pakan dan upah tenaga kerja terhadap usaha ternak sapi potong petani peternak di Desa Wineruh Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Zootec*, 37(2), 483-495.
- Pa, I. M., Eka M. S., & Cut I. M. (2023). Evaluasi keberhasilan program inseminasi buatan pada sapi potong lokal betina di Kecamatan Kuala Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(1), 193 – 200.
- Prawira, H. Y., Muhtarudin, M., & Sutrisna, R. (2015). Potensi pengembangan peternakan sapi potong di kecamatan tanjung bintang kabupaten lampung selatan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(4), 250-255.
- Sodiq, A. (2017). Sistem produksi peternakan sapi potong di pedesaan dan strategi pengembangannya. *Jurnal Agripet*, 17(1), 60.
- Suhana, N. (2016). Struktur Populasi dan Natural Increase Sapi Bali di Kabupaten Lombok Utara. Skripsi. Mataram: Fakultas Peternakan Universitas Mataram.

Takasenserang, S., Lombogia, S. O., Malingkas, J. A., & Sajow, A. A. (2021). Peran anggota keluarga pada usaha pemeliharaan ternak sapi potong di Kelurahan Makalonsouw Kecamatan Tondano Timur. *Zootec*, 41(1), 81-88.

Yendraliza, Y., Yuliana, E., Rodiallah, M., & Zumarni, Z. (2019). Kualitas semen kerbau pada waktu ekuilibrasi dan inkubasi yang berbeda dalam larutan hipoosmotic swelling test. *Jurnal Agripet*, 19(1), 22-30.