

# Struktur dan Dinamika Populasi Sapi Bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana

## Structure and Dynamics of Cattle Population In The South Pole District of Bombana District.

Fadli<sup>1</sup>, La Ode Nafiu<sup>1</sup>, Achmad Selamat Aku<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Kendari Sulawesi Tenggara, Indonesia

Fadliutta15@gmail.com

**Abstrak,** Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data mengenai struktur dan dinamika populasi dan pertumbuhan alami sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana. Data penelitian diperoleh dari 40 responden yang memelihara sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan cara menggunakan Metode *Proporsive sampling*, variabel yang diamati adalah jumlah jantan dewasa, betina dewasa, jantan muda, betina muda, anak jantan dan anak betina, angka kelahiran, angka kematian, *natural increase* (Ni), angka pengeluaran dan angka pemasukan. Data analisis dengan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1). struktur populasi sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana 976 ekor yang terdiri dari sapi jantan dewasa 105 ekor (10,75%), betina dewasa 412 ekor (42,21%), jantan muda 62 ekor (6,35%), betina muda 77 ekor (7,88%), anak jantan 142 ekor (14,54%) dan anak betina 178 ekor (18,23%), yang dominan adalah sapi betina dewasa sebanyak 412 ekor (42,21%) dan paling rendah adalah sapi jantan muda sebanyak 62 ekor (6,35%), (2) perkembangan populasi sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana sangat rendah, selama tahun 2019 penambahan populasi hanya 4 ekor (0,41%) dari total populasi, (3) pertumbuhan alami sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana pada tahun 2018 adalah 3,91%, sedangkan pada tahun 2019 adalah 12,39%, namun demikian terjadi penjualan sapi yang cukup besar, sehingga pertumbuhan populasi sangat kurang.

**Abstrack,** This study aimed to obtain data on the structure and dynamics of population and natural growth of Bali cattle in Sub-district Poleang Selatan, Bombana Regency. The research data were obtained from 40 respondents who raised Bali cattle in Sub-district Poleang Selatan, Bombana Regency. The method used was survey method. Determination of the location was conducted by using purposive sampling method. The observed variables were the number of adult males, adult females, young males, young females, male and female offspring, birth rates, mortality rates, *natural increase* (NI), expenditure figures and figures income. Data was analyzed by using descriptive statistics. The results showed that: (1). Bali cattle population structure in Poleang Selatan District Bombana Regency was 976 heads consisted of 105 adult cattle (10.75%), 412 adult females (42.21%), 62 male young (6.35%), females young 77 heads (7.88%), 142 males (14.54%) and 178 calves (18.23%), the most dominant population were 412 adult cows (42.21%), and the least dominant were cows as many as 62 heads (6.35%), (2). The improvement of Bali cattle population in the Sub-district Poleang Selatan was very low, due to the fact that during 2019 the addition of the population was only 4 (0.41%) of the total population, (3) the natural growth of Bali cattle in Sub-district Poleang Selatan, Bombana Regency in 2018 was 3.91%, while in 2019 was 12.39%. However, there was a considerable sale of cattle that lead to decrease of the population.

### 1. Pendahuluan

Sapi bali merupakan salah satu jenis ternak ruminansia yang relatif disukai oleh peternak, sehingga pengembangannya merata hampir di seluruh Sulawesi Tenggara. Pada umumnya sapi bali masih dipelihara secara tradisional, sehingga perkembangannya relatif lambat. Oleh karena itu, upaya

perbaikan manajemen pemeliharaan dan teknologi budidaya terus dilakukan berbagai pihak untuk menunjang perkembangan usaha ternak sapi sehingga mampu menghasilkan produksi dan produktivitas yang tinggi. Struktur populasi pada ternak mencakup indukan pejantan dan betina, jantan dan betina muda, serta pedet jantan dan betina. 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 serta rasio usaha ternak sapi bali memberikan peranan penting bagi kehidupan peternak salah satunya di Kabupaten Bombana khususnya masyarakat yang tinggal di Kecamatan Poleang Selatan. Sapi bali selain dipelihara sebagai sumber pendapatan dan sebagai tabungan, usaha ternak sapi bali juga dikelola secara terpadu dengan usaha pertanian dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas hasil tanaman pangan melalui pemanfaatan kotoran sapi (pupuk kandang) yang dihasilkan, serta digunakan tenaganya untuk mengolah lahan pertanian.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan cara menggunakan metode *Stratified sampling*. Kecamatan yang dipilih adalah kecamatan dengan dengan populasi ternak sapi terbanyak ditentukan tiga kelurahan yaitu Desa Waemputtang, Desa Laea, dan Desa Akacipong dengan populasi terbanyak, menengah dan terendah. Metode untuk pengambilan sampel digunakan metode *Proporsive sampling*, yaitu cara pengambilan sampel dengan menetapkan ciri yang sesuai dengan tujuan kriteria yaitu seluruh ternak sapi bali yang dipelihara peternak di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder merupakan data pendukung diperoleh dari Dinas Peternakan seperti buku, jurnal dan data website yang ada hubungannya dengan penelitian serta data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara, Dinas Peternakan Provinsi Sulawesi Tenggara, Dinas Peternakan kabupaten Bombana. Seperti jumlah ternak atau populasi ternak, perkembangan harga, pertumbuhan ekonomi dan lain-lain.

## 3. Pembahasan

Karakteristik peternak di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik peternak di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten

Desa	Umur	Pengalaman bertenak	Pendidikan				Sistim pemeliharaan		
			SD	SLTP	SLTA	S1	Ekstensif	Intensif	Semi Intensif
Waemputtang	48,75±15,21	11,25±7,06	9	1	10	0	3	3	14
Laea	49,00±12,60	10,80±8,80	6	2	1	1	6	2	2
Akacipong	40,10±12,61	4,8±1,93	8	2	0	0	1	2	7
Rata-rata	45,95±13,47	8,95±5,93	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	23 (57,5%)	5 (12,5%)	11 (27,5%)	1 (2,5%)	10 (25%)	7 (17,5%)	23 (57,5%)

Umur peternak kurang dari 15 tahun dikategorikan sebagai umur non produktif, umur 15-54 tahun dikategorikan sebagai umur produktif dan umur lebih dari 55 tahun di kategorikan sebagai umur yang kurang produktif. Umur peternak di Kecamatan Poleang Selatan umumnya berada dalam kategori usia yang produktif yaitu 34 orang atau 85% umur rata-rata 45,95 tahun, sehingga potensi untuk bekerja dan mengelola ternaknya bisa dilakukan dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat [1] menyatakan bahwa semakin muda umur seseorang maka akan semakin mudah menerima perubahan dari luar yang disebabkan peternak selalu ingin mencoba sesuatu yang baru sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam usahanya.

Tingkat pendidikan peternak di Kecamatan Poleang Selatan didominasi tamatan SD 57,5%, SLTP 12,5%, SLTA 27,5%, dan S1 2,5%. Tingkat pendidikan peternak di Kecamatan Poleang

Selatan masih rendah sehingga diperlukan tenaga-tenaga teknis lapangan yang profesional untuk membantu peternak dalam pengelolaan usaha ternaknya. Peternak yang mempunyai daya pikir lebih tinggi dan fleksibel dalam menanggapi suatu masalah, menyebabkan peternak akan selalu berusaha untuk memperbaiki tingkat kehidupan yang lebih baik [2].

Peternak di Kecamatan Poleang Selatan memiliki pengalaman rata-rata 8,95 tahun. Seseorang yang memiliki banyak pengalaman akan memiliki tingkat kemampuan dan keterampilan yang lebih baik. [3] menyatakan bahwa semakin lama pengalaman beternak seseorang maka peternak akan lebih mudah mengatasi kesulitannya. [4] bahwa pengalaman beternak berhubungan dengan kemampuan peternak dalam menguasai teknik-teknik beternak yang baik.

Peternak di Kecamatan Poleang Selatan menerapkan sistem pemeliharaan secara semi intensif, yaitu digembalakan pada saat pagi hari hingga sore dan malam hari dimasukkan ke dalam kandang dengan jenis pakan yang biasa dikonsumsi yaitu rumput gajah, dedak dan pisang. Secara umum di Kecamatan Poleang Selatan masih memiliki lahan yang luas untuk dijadikan sebagai penggembalaan ternak. [5] menyatakan bahwa lahan merupakan salah faktor yang mempengaruhi kemudahan para peternak untuk pengembangbiakan dalam usaha peternakan sapi, karena lahan sebagai tempat penggembalaan bagi ternak sapi untuk mendapatkan makanannya.

Struktur populasi ternak merupakan susunan silsilah sekumpulan ternak. Struktur populasi ternak dapat dibedakan atas jenis kelamin dan umur, dimana umur ternak sapi terbagi atas dewasa (telah berproduksi, berumur  $\geq 2$  tahun), muda (lepas sapih, berumur 1-2 tahun dan belum berproduksi), dan pedet (berumur 0 bulan - 1 tahun atau masih menyusuh pada induknya).

Tabel 2. Struktur populasi ternak sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan

Desa	Anak		Muda		Dewasa		Jumlah
	Jantan	Betina	Jantan	Betina	Jantan	Betina	
Waemputtang	40	65	17	24	31	120	297
Laea	52	51	27	26	32	190	378
Akacipong	50	62	18	27	42	102	301
Jumlah	142	178	62	77	105	412	976
Persentase	14,54%	18,23%	6,35%	7,88%	10,75%	42,21%	100%

Jumlah ternak sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan adalah 976 ekor yang terdiri atas 105 ekor sapi jantan dewasa (10,75%) dan 412 ekor betina dewasa (42,21%), 62 ekor jantan muda (6,35%) dan 77 ekor betina muda (7,88%), 142 ekor anak jantan (14,54%) dan 178 anak betina ekor (18,23%). Persentase ternak betina dewasa lebih tinggi dibanding dengan struktur populasi yang lain, karena peternak di Kecamatan Poleang Selatan memelihara ternak sapi bali untuk menghasilkan anak yang akan dijual. Oleh karena itu, peternak melakukan pemeliharaan betina dewasa untuk dijadikan induk. Rendahnya persentase populasi ternak anak jantan dan anak betina disebabkan karena rendahnya angka kelahiran (*Calving Rate*).

Persentase ternak muda terbilang rendah karena tingginya angka penjualan pada saat kelahiran. Ternak betina dewasa lebih tinggi dibanding ternak jantan dewasa karena peternak memilih untuk melakukan efisiensi kandang dan pakan. Bibit pejantan di peroleh dari petugas IB. Apabila dibandingkan dengan hasil penelitian (Tanari dkk. 2011) struktur populasi sapi di Kecamatan Pamona Utara terdiri atas; jantan dewasa 22%, betina dewasa 48 (1:2,18), jantan muda 7%, betina muda 8% (1 :1,14), pedet jantan 6% dan pedet betina 9% (1:1,5). Maka persentase populasi ternak sapi di Kecamatan Poleang Selatan untuk betina dewasa lebih rendah. Hal ini disebabkan oleh perbedaan bibit yang digunakan peternak. Peternak di Kecamatan Poleang Selatan masih jarang menggunakan bibit dari petugas inseminasi buatan yang memiliki bibit dengan kualitas bagus dan menggunakan sistem perkawinan secara IB.

Jumlah anak sapi bali yang lahir pada tahun 2019 adalah 237 ekor atau 24,28%. Angka kelahiran ini sedikit lebih tinggi dibandingkan angka kelahiran ternak sapi (22%) di Kecamatan Libureng Kabupaten Bone [6]. Tingginya angka kelahiran pada penelitian ini kemungkinan di

pengaruhi ketersediaanya bibit unggul dari petugas IB di Kecamatan Poleang Selatan serta kurangnya pengawasan peternak dan pemerintah terhadap program-program yang berhubungan dengan kebuntingan ternak. Lebih lanjut Arif (2015) menyatakan bahwa tinggi rendahnya angka kelahiran di suatu daerah antara lain dipengaruhi oleh ketersediaan pejantan unggul sebagai pemacek dan tersedianya bibit dari petugas IB.

Tabel 3. Angka Pemasukan dan Pengeluaran ternak sapi Bali di Kecamatan Poleang Selatan

Jenis Kelamin	Pemasukan			Pengeluaran			
	Lahir	Beli	Jumlah	Mati	Dijual	Dipotong	Jumlah
Jantan	125	2	127	48	65	2	115
Betina	112	2	114	68	54	-	112
Jumlah	237	4	241	116	119	2	237

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3 peternak melakukan pembelian ternak sapi bali sebanyak 4 ekor (0,41%) dari jumlah populasi. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari pembelian ternak sapi di Kelurahan Sapaya Kabupaten Gowa yaitu sebanyak 13,90% [7]. Hal ini disebabkan oleh peternak yang kurang termotivasi untuk melakukan pembelian ternak sapi potong, karena harga bibit ternak yang mahal.

Angka kematian ternak sapi bali di kecamatan poleang selatan adalah 116 ekor (11,89)%. Hasil penelitian ini lebih rendah dari tingkat kematian ternak sapi di Pulau Kisar Kabupaten Maluku Tenggara Barat adalah 21,30%(Utami, 2015). Rendahnya angka kematian ternak sapi yang ada di poleang selatan disebabkan karena pengalaman peternak yang cukup. Lebih lanjut Utami (2015) menyatakan bahwa tingginya angka kematian pada ternak di pengaruhi kurangnya pengalaman peternak dalam memelihara ternaknya, sehingga peternak masih kurang terampil dalam memelihara ternak. Tingkat pendidikan rendah juga menjadi penyebab tingginya angka kematian karena peternak tidak mampu melakukan diagnosa terhadap penyakit yang mematikan. Selain itu, kurangnya penanganan terhadap ternak yang bunting, proses kelahiran dan anak ternak yang telah lahir.

Berdasarkan hasil diskusi dengan beberapa peternak, kematian ternak sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan adalah penyakit yang disebabkan oleh keracunan makanan dan kematian diakibatkan proses kelahiran ternak. Pakan ternak yang bersifat racun di lapangan seperti daun ubi kayu dan kulit ubi kayu yang bersifat racun,serta pakan yang diberikan masih basah sehingga menyebabkan kembung pada ternak. Lamanya proses kelahiran juga akan mengakibatkan kematian terhadap anak dan induk ternak. [8] menyatakan bahwa tingginya kematian disebabkan kurangnya pengawasan dan penanganan khusus terhadap induk-induk bunting menjelang kelahiran maupun anak yang baru lahir.

Jumlah penjualan ternak sapi bali pada penelitian ini disajikan pada Tabel 3 adalah 119 ekor (12,19%) dari jumlah populasi, dimana penjualan sapi jantan sebanyak 65 ekor dan sapi betina sebanyak 54 ekor. Hasil ini lebih rendah penjualan ternak sapi di Kelurahan Sapaya Kabupaten Gowa adalah sebanyak 13,90%(Utami 2015). Penjualan sapi betina yang sedikit, sebab akan dijadikan sebagai bakal calon induk. Penjualan sapi jantan yangtinggi disebabkan kebutuhan masyarakat untuk keperluan acara adat, keagamaan dan untuk kebutuhan. Jumlah pemotongan ternak sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan relatif rendah yaitu 2 ekor (0,21%).

Tabel 4. Dinamika populasi ternak sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan

Tahun	Pemasukan				Pengeluaran				
	Awal	Lahir	Beli	Jumlah	Mati	Dijual	Dipotong	Jumlah	Akhir
2018	1024	149	15	1188	111	98	7	216	972
2019	972	237	4	1213	116	119	2	237	976

Populasi awal sapi bali di kecamatan poleang selatan di tahun 2018 yaitu 1024 ekor dan pemasukan 164 ekor sehingga populasi menjadi 1188 ekor dan jumlah pengeluaran 216 ekor, sehingga populasi diakhir tahun 2018 sebanyak 972 ekor, ( terjadi penurunan populasi sebesar -5,07% ), dengan

demikian jumlah populasi awal tahun 2019 yaitu masih tetap 972 ekor. Penambahan populasi sapi bali pada tahun 2019 mencapai 241 ekor sehingga populasi menjadi 1213 dan jumlah pengeluaran sebanyak 237 ekor sehingga populasi sampai bulan oktober tahun 2019 sebanyak 976 ekor dengan penambahan dari populasi akhir tahun 2018 sampai tahun 2019 adalah sebanyak 4 ekor sehingga jumlah sapi bali pada tahun 2019 adalah sebanyak 976 ekor (terjadi sedikit peningkatan sebesar 0,41%). Hasil ini sesuai dinamika populasi sapi bali di Kabupaten Kepulauan Yapen dalam kurun waktu tahun 2004 sampai 2008 mengalami peningkatan rerata setiap tahun sebesar 6,6%. Apabila koefisien teknis tahun 2009 dan mutasi ternak tetap dipertahankan maka dapat diestimasi populasi sapi bali pada tahun 2013, sekitar 3.028 ekor dengan potensi sebesar 2.153 (Samberi dkk. 2010).

Jumlah kelahiran sapi bali di kecamatan poleang selatan pada tahun 2018 adalah 149 ekor (15,33%) dari total populasi dan kematian 111 ekor (11,42%) sehingga nilai NI tahun 2018 adalah 3,91% sedangkan pada tahun 2019 diketahui bahwa jumlah kelahiran 237 ekor (24,28%) dari total populasi dan kematian 116 ekor (11,89%) sehingga nilai NI pada tahun 2019 adalah 12,39%. Nilai NI pada penelitian ini tergolong rendah karena berada pada kisaran antara 0 sampai 50%. Nilai NI ini lebih tinggi dibandingkan nilai NI sapi potong (0,3%) di Kelurahan Sapaya Kabupaten Gowa (Utami 2015) dan lebih rendah dibandingkan nilai NI sapi potong (19,40%) di Kecamatan Lubureng Kabupaten Bone Sulawesi Selatan (Arif 2015). Rendahnya nilai NI disebabkan oleh rendahnya tingkat kelahiran dan tingginya tingkat kematian. Selain itu, pengalaman dan tingkat pendidikan peternak juga mempengaruhi nilai NI karena berkaitan dengan pemeliharaan. sehingga diperlukan pengkajian lebih lanjut penyebab dari rendahnya nilai NI tersebut.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Struktur populasi sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana yang dominan adalah sapi betina dewasa sebesar 412 ekor atau 42,21%, dan yang paling rendah adalah jantan muda sebanyak 62 ekor atau 6,35%.
2. Perkembangan populasi sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana sangat rendah, selama tahun 2019 penambahan populasi hanya 4 ekor atau 0,41% dari total populasi
3. Pertumbuhan alami sapi bali di Kecamatan Poleang Selatan pada tahun 2018 adalah 3,91%, sedangkan pada tahun 2019 adalah 12,39%, namun demikian terjadi penjualan sapi yang cukup besar, sehingga pertumbuhan populasi sangat kurang.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] Fatati, 2001. *Perilaku petani peternak dalam diversifikasi tanaman kelapa sawit dengan sapi potong di daerah transmigrasi sungai bahar Kabupaten Muaro*. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan 4 (2) : 7-9.
- [2] Lestraningsih, M dan Basuki, E. 2008. *Peran serta wanita peternak sapi perah dalam meningkatkan taraf hidup keluarga*. Jurnal Ekuitas 12.(1): 4-6
- [3] Edwin, S dan Cepriadi. 2006. *Analisa pendapatan peternakan ayam broiler pola kemitraan di kota pekanbaru*. Jurnal Peternakan. UIN SUSKA. Riau.
- [4] Setiana, L., 2005. *Teknik penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat*. Ghalian Indonesia. Bogor.
- [5] Sodiq, A. dan Z. Abidin. 2008. *Meningkatkan produksi susu kambing PE*. Agromedia Pustaka. Jakarta Selatan.
- [6] Arif, A. N. A. 2015. *Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng Kabupaten Bone*. [Skripsi]. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- [7] Utami, E. U. 2015. *Struktur Populasi Sapi Bali di Peternakan Rakyat Kelurahan Sapaya Kabupaten Gowa*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- [8] Tatipikalawan, J. M. dan Hehanussa, S.C. 2006. *Estimasi natural increase Kambing Lokal di Pulau Kisar Kabupaten Maluku Tenggara Barat*. Jurnal Agroforestri.1(3): 66-69.