

Sistem Pemeliharaan, Struktur Populasi Sapi Bali di Peternakan Rakyat Kabupaten Manokwari. Provinsi Papua Barat

Maintenance System, Cattle Population Structure of Bali in Manokwari Regency People's Farm. West Papua Province

Susan C. Labatar¹⁾, Aswandi¹⁾

¹⁾*Dosen Jurusan Penyuluhan Peternakan Sekolah Tinggi Penyuluhan Peternakan (STPP) Manokwari*

Email: carolinasusan508@gmail.com

ABSTRAK

Sapi Bali merupakan salah satu plasma nutfah nasional yang perlu dipertahankan kelestariannya, Sapi Bali memiliki keunggulan karakteristik seperti fertilitas tinggi, lebih tahan terhadap kondisi lingkungan yang kurang baik, cepat beradaptasi apabila dihadapkan dengan lingkungan yang baru, cepat berkembang biak, dan kandungan lemak karkas rendah dan persentase karkas mencapai 59,9%.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur populasi ternak sapi bali pada peternakan rakyat di Lima distrik yaitu: Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey dan Distrik Orasbari, kegunaannya peningkatan populasi dan produktivitas sapi Bali pada peternakan rakyat di Kabupaten Manokwari, penelitian ini agar dapat meningkatkan efisiensi produksi dan memudahkan pengaturan manajemen reproduksi sehingga populasi sapi Bali di Kabupaten Manokwari dapat dipertahankan

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus Sampai November 2016 di Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey, dan Distrik Orasbari. Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Jenis Penelitian Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang menggambarkan dan menguraikan kondisi variabel tingkat pemotongan, kelahiran, kematian, penjualan, pembelian dan struktur populasi. Metode Pengambilan Sampel Sampel diambil berdasarkan metode *simple random sampling*, berjumlah 42 orang kemudian ditarik sampel melalui rumus slovin

Metode Analisis Data, data yang telah dikumpulkan, dikelompokkan dan ditabulasi menurut umur ternak dan jenis kelamin kemudian digunakan alat analisis kuantitatif dengan pendekatan statistik deskriptif.

Hasil Penelitian struktur populasi Sapi Bali berdasarkan status fisiologi ternak di Kabupaten Manokwari, paling tinggi didominasi induk sapi bali (38,19 %) dari Populasi sapi bali yang dimiliki responden dan betina muda (11,11 %). Pemasukan dan pengeluaran sapi Bali setiap tahun tanpa mengganggu populasi yang ada terdiri dari kelahiran sebesar (91,45 %) setara dengan 107 ekor/tahun dari populasi induk, pembelian sebesar (8,54 %) setara dengan 10 ekor/tahun, kematian (18,91%) setara dengan 21 ekor/tahun, pemotongan (3,60%) setara dengan 4 ekor/tahun dan penjualan (77,47%) setara dengan 86 ekor/tahun.

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan : 1. Perlu adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam tatalaksana pemeliharaan ternak sapi Bali. 2. Perlu adanya tenaga penyuluh untuk mendampingi peternak dan memberikan informasi dan teknologi produksi Sapi Bali di Kabupaten Manokwari..

Kata Kunci : Struktur populasi sapi bali, Manokwari

ABSTRACT

Bali cattle is one of the national germplasm that needs to be preserved, Bali Cattle has the advantage of characteristics such as high fertility, more resistant to adverse environmental conditions, adapt quickly when faced with new environments, rapid breeding, and low carcass fat content and The percentage of carcasses reached 59.9%.

The aim of this research is to know the structure of Bali's cattle population in the community farms in Lima districts, namely: Prafi District, Masni District, Sidey District and Orasbari District, the purpose of increasing population and productivity of Balinese cattle in community farms in Manokwari District, Production and facilitate the management of reproduction management so that the population of Bali cattle in Manokwari District can be maintained

The study was conducted in August until November 2016 in Prafi District, Masni District, Sidey District, and Orasbari District. Manokwari District, West Papua Province. Types of Research This type of research is descriptive research is a study that describes and describes the condition of variable level of cutting, birth, death, sales, purchasing and population structure. Sampling Method Samples were taken based on simple random sampling method, amounting to 42 people then drawn samples through slovin formula

Method of Data Analysis, data that have been collected, grouped and tabulated according to age of cattle and gender then used quantitative analysis tool with descriptive statistic approach.

Result of research of population structure of Cow Bali based on livestock physiology status in Manokwari Regency, highest dominated by Bali cows (38,19%) from Bali cattle population owned by respondent and young female (11,11%). Income and expenditure of Balinese cattle annually without disturbing the existing population comprises births of (91.45%) equivalent to 107 head / year of the parent population, purchases of (8.54%) equivalent to 10 tails / year, deaths (18 , 91%) is equivalent to 21 head / year, cutting (3.60%) is equivalent to 4 tails / year and sales (77.47%) is equivalent to 86 tails / year.

Based on the results and discussion of the research that has been done, the researchers suggest: 1. Need an increase in knowledge and skills of farmers in the management of livestock. Bali cattle. 2. Need to have extension workers to assist farmers and provide information and production technology of Bali Cattle in Manokwari District ..

Keywords: population structure of Bali cattle, Manokwari

PENDAHULUAN

Indonesia mempunyai kekayaan dan potensi sumber daya genetik ternak sapi pedaging nasional, yang telah dimanfaatkan sebagai sumber salah satu pangan asal protein hawani berupa daging juga bisa dimanfaatkan sebagai tenaga kerja, energi dan penghasil pupuk organik. (Riady, 2004). Mempertahankan sumber daya ternak lokal penting untuk mencapai keamanan pangan berkelanjutan bagi jutaan umat manusia tak terkecuali untuk peternakan rakyat. Kebutuhan daging yang bergizi tinggi untuk kebutuhan konsumsi rumah tangga, perusahaan dan restoran sangat dibutuhkan keberadaannya, sejalan dengan pertumbuhan penduduk.

Struktur populasi sapi Bali pada peternakan rakyat haruslah memiliki data yang akurat agar dapat dijadikan informasi kedepannya. Struktur populasi merupakan susunan sekelompok organisme yang mempunyai spesies sama (takson tertentu) serta hidup/menempati kawasan tertentu pada waktu tertentu. 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 antara induk betina dan betina muda dengan pejantan.

Selain itu, kendala yang dihadapi oleh peternakan rakyat di Kabupaten Manokwari adalah belum adanya data yang akurat tentang kelahiran, kematian, pemotongan, pengeluaran, penjualan, pembelian dan pemasukan ternak. Akibatnya inisiatif untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi pedaging tidak terprogram dengan baik dan cenderung populasi menurun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus Sampai November 2016 di Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey, dan Distrik Orasbari Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Jenis Penelitian Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang menggambarkan dan menguraikan kondisi variabel tingkat pemotongan, kelahiran, kematian, penjualan, pembelian dan struktur populasi di Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey dan Distrik Orasbari. Populasi dan Sampel Penelitian Populasi dalam penelitian ini yaitu peternak Sapi Bali yang ada di Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey dan, Distrik Orasbari. Jumlah populasi sebanyak 42 peternak yang ada di lima distrik. Untuk menentukan jumlah sampel ditentukan dengan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel penelitian ini dengan menggunakan teknik *random sampling* dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dimasukkan sebagai sampel.

Teknik Pengumpulan Data Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara : Observasi lokasi penelitian yakni tahap awal yang dilakukan untuk menentukan lokasi penelitian. Wawancara, digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang akurat. Metode wawancara terstruktur dengan menggunakan kuisisioner dan wawancara tidak terstruktur.

Jenis Data yang dikumpulkan Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian terdiri atas 2 jenis yaitu data primer dan sekunder. Data primer, diperoleh melalui survei dan wawancara di lapangan dengan menggunakan kuisioner. Wawancara dilakukan terhadap responden yang merupakan masyarakat peternak di Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey dan Distrik Orasbari. Data Sekunder diperoleh dari literatur yang berkaitan dengan penelitian dan data dari kelurahan, kecamatan serta instansi yang terkait dalam penelitian ini meliputi keadaan fisik (letak, luas, topografi, tanah dan iklim) dan keadaan sosial ekonomi masyarakat (penduduk, pekerjaan, pendidikan dan prasarana sosial ekonomi serta struktur populasi).

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah. Data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka yang meliputi jumlah pemotongan, kelahiran, kematian, penjualan, pembelian dan jumlah populasi sapi bali yang dimiliki saat penelitian di Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey dan Distrik Orasbari. Data kualitatif yaitu data yang berbentuk kalimat, kata atau tanggapan yang diperoleh dari kajian dokumen dari instansi meliputi keadaan umum lokasi dan sebagainya. Metode Pengambilan Sampel Sampel diambil berdasarkan metode *simple random sampling*. Berjumlah 42 orang kemudian ditarik sampel melalui rumus slovin. Adapun langkah-langkah pengambilan sampel adalah: 1. Melihat data jumlah masyarakat yang memiliki ternak sapi di Distrik Prafi, Distrik Masni, Distrik Sidey dan Distrik Orasbari.

Data yang telah dikumpulkan, dikelompokkan dan ditabulasi menurut umur ternak dan jenis kelamin kemudian digunakan alat analisis kuantitatif dengan pendekatan statistik deskriptif. Analisis deskriptif ini berbentuk data yang diperoleh dari responden yang digambarkan pada tabel frekuensi dari setiap indikator atau dimensi.

Parameter yang diukur: tingkat kelahiran sapi Bali pertahun, tingkat kematian sapi Bali pertahun, tingkat Pemotongan sapi Bali pertahun, tingkat Penjualan dan pengeluaran sapi Bali pertahun, tingkat pembelian dan pemasukan sapi Bali pertahun, struktur populasi sapi Bali

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sejarah Sapi Bali.

Benteng telah dibudidayakan oleh peternak di sebagian besar wilayah Asia Tenggara dan Australia, yang kita kenal dengan sapi bali. Sapi Bali atau dalam bahasa latin dikenal dengan *Bos sondaicus*, telah dipelihara dan dibudidayakan oleh masyarakat sejak 3.500 SM

disekitar wiayah pulau jawa, lombok dan bali. Dalam bahsa inggris sapi ini disebut dengan nama *Balinese cow*, kadang-kadang oleh masyarakat disebut dengan nama *Bibos Javanicus*.

Hewan ternak Sapi bali adalah salah satu ternak asli Indonesia, seperti namanya, sapi ini berasal dari dari propinsi sebelah timur Indonesia yaitu pulau bali, sejarah sapi bali berasal dari banteng yang telah dijinakkan berabad-abad lalu. Abad ke-19 sapi bali mulai menyebar ke Lombok, kemudian abad ke-2 masuk ke Sulewasi Selatan dan sejak tahun 1962 masuk ke wilayah-wilayah lain di Indonesia. Tidak hanya menyebar di Indonesia, sap ini diketahui juga menyebar sampai ke Australia, Malaysia, dan Filipina.

Sapi bali yang berasal dari banteng mengalami beberapa perubahan. Perubahan tersebut terjadi karena cara hidupnya dan bukan karena pengaruh kawin silang dengan sapi jenis lain. Salah satu perubahan tersebut adalah ukurannya yang sedikit lebih kecil dibandingkan dengan banteng, terutama pada bobot dan tinggi badan.

Masyarakat pulau dewata beternak sapi bali, tidak hanya sebagai daging semata, tetapi dimanfaatkan untuk membajak di sawah atau lahan pertanian, sebagai sumber pupuk organik (kotoran atau air seni sapi). Sapi ini biasa juga terkenal dimanfaatkan sebagai atraksi agrowisata. Salain juga dimanfaatkan dalam upacara keagamaan Hindu. Dalam upacara keagamaannya butha yad dikenal sebagai caru, yang melambangkan makna pembersihan. Sedangkan untuk umat Islam, sapi bali biasa digunakan sebagai hewan kurban pada saat hari raya Idul Adha. Sehingga pemerintah perlu memerhatikan keberadaannya, agar terus berkembang.

Reproduksi sapi bali dikenal dengan sangat baik, sapi bali betina sudah dapat dikawinkan, saat sudah mencapai umur 2-2,5 tahun. Pada umur itu, sapi sudah memiliki organ yang sangat sempurna, Jarak sapi bali melahirkan anak berkisar antara 12-14 bulan,.

Sapi bali memiliki tingkat karkas yang tinggi dibandingkan dengan sapi lokal yang lain, yaitu sekitar 53,26%, Peranakan Ongole 46.9%. Perbandingan antara daging dan tulang yaitu sekitar 4,4 :1.

Kendati mengalami perubahan ukuran dan bobot badan, secara keseluruhan ciri-ciri sapi bali masih sama dengan banteng sebagai moyangnya. Saat lahir, anak sapi bali berwarna sawo matang merah mengkilap dengan garis hitam di punggung yang terlihat jelas. Setelah dewasa, sapi betina tetap berwarna sawo matang kemerahan, sedangkan sapi jantan berwarna hitam. Jika dikebiri, sapi jantan memiliki bulu berwarna sawo matang kemerahan seperti sapi betina.

Baik jantan maupun betina, sapi ini memiliki bulu berwarna putih di bidang belakang paha atau pantat dan kaki bagian bawah berwarna putih. Pada sapi jantan yang sudah tua, akan

muncul warna putih pada dahinya dan diantara dasar-dasar tanduknya. Sapi bali memiliki dada yang dalam dan tubuh padat. Tanduk sapi bali jantan tumbuh melebar ke arah luar kepala, sedangkan tanduk betinanya cenderung mengarah kedalam. Kaki sapi bali pendek menyerupai kaki kerbau. Berat sapi bali jantan bisa mencapai 450 Kg, sedangkan berat sapi bali betina antara 300-400 kg.

Keunggulan sapi bali, memiliki daya tahan terhadap panas tinggi, pertumbuhan tetap baik walaupun dengan pakan yang jelek dengan persentase karkas tinggi dan kualitas daging baik. Umumnya, sapi bali betina dapat beranak setiap tahun. Sayangnya pertumbuhan bobot hari sapi ini hanya 0.5 kg, dibandingkan dengan sapi lainnya seperti Sapi Simmental, sapi brahman, sapi limousin yang dapat mencapai bobot harian 1,2 kg/hari.

B. Struktur Populasi Sapi Bali di Kabupaten Manokwari

Bangsa sapi yang dikembangkan oleh peternak di Kabupaten Manokwari adalah Bos Sondaicus yaitu sapi Bali. Kepemilikan ternak telah ada sejak puluhan-puluh tahun yang lalu, diawali dari penyebaran sapi bali oleh pemerintah melalui pola program taransimigrasi, bantuan IDT di Provinsi Papua Barat khususnya di Kabupaten Manokwari. Sehingga ternak sapi bali berkembang sampai sekarang, pada umumnya masyarakat sudah mengetahui bangsa sapi bali dan telah terbiasa memelihara serta mengembalakan sapi Bali tersebut. Pada Tabel 1 disajikan struktur populasi sapi yang dipelihara berdasarkan status fisiologis pada tahun 2016.

Tabel. 1. Struktur Populasi Sapi Bali Berdasarkan Kualifikasi Jenis Kelamin dan Umur di Kabupaten Manokwari Papua Barat.

No	Umur	Status Fisiologis	Jumlah(ekor)	Persentase (%)
1	2	3	4	5
1.	Dewasa	Pejantan	37	8,56
		Induk	165	38,19
2.	Muda	Jantan Muda	57	13,19
		Dara	48	11,11
3.	Pedet	Jantan	66	15,27
		Betina	59	13,65
Total			432	99,56

Sumber: *Data Primer Penelitian Struktur Populasi Sapi Bali di Peternakan Rakyat Kabupaten Manokwari 2016.*

Selain itu, Tabel 1 menunjukkan di Kabupaten Manokwari, bahwa struktur populasi sapi bali berdasarkan kualifikasi status fisiologis ternak sapi didominasi oleh Induk (38,19 %) dan Dara (11,11%) serta pedet betina (13,56%) calon induk. Semakin besarnya persentase jumlah induk dan dara dalam suatu populasi maka kemungkinan jumlah anak yang dilahirkan setiap tahunnya akan semakin banyak pula pada jangka waktu tertentu, sapi pedet betina (13,65%) akan meningkatkan jumlah peluang calon induk nantinya .

Di Kabupaten manokwari persentase pejantan dalam struktur populasi sapi bali sebesar 8,56%, kecilnya jumlah sapi dewasa pejantan ini diakibatkan karena peternak di kabupaten manokwari kebanyakan menjual sapi pejantannya dengan alasan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya lagi pula harga sapi jantan lebih mahal dari pada sapi betina, seperti yang ditampilkan Tabel 3 bahwa tingkat penjualan sapi pejantan sekitar 41,46 %, sedangkan pemasukan sapi pejantan hanya 10 %, hal ini yang menyebabkan populasi sapi pejantan persentasenya paling kecil yaitu 8,56 % bila dibandingkan dengan status fisiologis sapi lainnya.

Penentuan perbandingan antara jantan dan betina dipengaruhi banyak faktor, antara lain keadaan topografi padang penggembalaan, umur pejantan, kondisi pastura, pakan dan sumber air yang tersedia dan lama perkawinan. Topografi yang jelek, keadaan pastura dan air yang terbatas, memerlukan jumlah pejantan yang lebih banyak. Perbandingan jantan dan betina antara 30-60 telah dipraktekkan secara luas (Hafez, 1993), dan nisbah yang lebih kecil yaitu 1: 25 untuk waktu perkawinan yang lebih singkat, yaitu 60-90 hari (O'marry and Dyer 1978). Sedangkan pada kapasitas areal angonan sangat luas dan dapat diangon hingga ratusan ekor betina dan beberapa pejantan, yakni hingga 60-100 ekor induk dengan 2-3 pejantan (rasio betina : pejantan 100:3 dengan memperoleh hijauan pakan rumput atau tanaman hutan). Ini menandakan bahwa tingkat kelahiran ternak sapi Bali di daerah ini masih kurang. Kondisi kurangnya betina dan belum adanya penerapan IB menjadi faktor yang menghambat kelahiran sapi Bali. Faktor lain seperti manajemen reproduksi serta pengetahuan peternak yang masih tradisional, (Pasaribu, 2010).

C. Pemasukan ternak

Pemasukan ternak adalah jumlah ternak yang lahir, ternak yang dibeli dan bantuan dari pemerintah. Kelahiran anak sapi merupakan ukuran yang paling sesuai untuk mengetahui kesuburan ternak. Pembelian ternak adalah banyaknya ternak yang dibeli dari pedagang maupun peternak sendiri dalam waktu satu tahun. Adapun jumlah pemasukan ternak di Kabupaten Manokwari berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat pada Tabel 2. Pemasukan

ternak sapi bali di Kabupaten Manokwari melalui berbagai cara yaitu melalui kelahiran ternak sapi yang dipelihara petani/peternak, melalui pembelian dan melalui program bantuan pemerintah dengan adanya program bantuan desa tertinggal, dari pemerintah pusat serta program khusus penyebaran sapi bali di daerah transmigrasi.

Tabel. 2. Pemasukkan Sapi Bali Berdasarkan Kualifikasi Jenis Kelamin dan Umur di Kabupaten Manokwari Papua Barat. Tahun 2016

No	Umur	Status Fisiologis	Kelahiran(ekor)	Pembelian
1	2	3	4	5
1.	Dewasa	Pejantan	-	1
		Induk	-	-
2.	Muda	Jantan Muda	-	7
		Dara	-	2
3.	Pedet	Jantan	68	-
		Betina	39	-
Total.....			107	10
Total Masukan			117	
Persentase (%)				
Pedet Jantan			63,55	
Pedet Betina			36,41	
Pejantan			-	10
Induk			-	-
Jantan Muda			-	70
Dara			-	20

Sumber: *Data Primer Penelitian Struktur Populasi Sapi Bali di Peternakan Rakyat Kabupaten Manokwari 2016.*

Tabel 3, menunjukkan pemasukan ternak sapi Bali di Kabupaten Manokwari yang paling besar adalah bersumber dari kelahiran sebanyak 107 ekor atau (91,45%) dari populasi induk 165 ekor, yang terdiri dari kelahiran pedet jantan sebanyak 68 ekor atau (63,55 %), sedangkan pedet betina sebanyak 39 ekor atau (36,41%). Pemasukan ternak dari jalur pembelian sebanyak 10 ekor atau (8,54%) yang terdiri dari pembelian sapi Pejantan 1 ekor (10%), jantan muda 7 ekor (70%) dan sapi dara 2 ekor (20%). Berdasarkan data penelitian hasil pemasukan sapi Bali di Kabupaten Manokwari pada tahun 2016 yang bersumber dari angka kelahiran di peroleh lebih tinggi dari pada penelitian Adinata, dkk (2014) bahwa tingkat kelahiran sapi potong pada perkebunan sawit provinsi Kalimantan mencapai 222 ekor atau 80%. Dan lebih rendah lagi dibandingkan dengan penelitian Samberi, dkk (2010) tentang estimasi 26 dinamika populasi dan produktivitas sapi Bali di Kabupaten

Kepulaua Yapen, Papua yang mencapai 72,27 % terhadap induk dan 19,51 % terhadap populasi Hal ini disebabkan oleh ketersediaan pejantan. Pada dasarnya keadaan di lapangan menunjukkan terdapat pejantan yang cukup banyak. Namun, pejantan pejantan tersebut umumnya diikat berjauhan dari sapi betina siap kawin, sehingga proses perkawinan sulit terjadi dan angka kelahiran menjadi rendah. Ditinjau saat penelitian, faktor lain yaitu ternak yang dipelihara oleh peternak berasal dari nenek moyang atau telah menjadi turun temurun. Selain itu, peternak lebih suka berbagi hasil sesama peternak dibanding membeli ternak.

D. Pengeluaran Ternak

Pengeluaran ternak merupakan jumlah ternak yang mengalami kematian, pemotongan dan penjualan. Kematian ternak yaitu banyaknya ternak yang mati tanpa dipotong dalam satu tahun terakhir. Pemotongan merupakan jumlah ternak yang dipotong oleh peternak baik jantan maupun betina dalam kurun waktu satu tahun. Sedangkan penjualan adalah jumlah ternak yang dijual baik ke pedaganag maupun ke sesama peternak dalam kurun waktu tertentu.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kabupaten Manokwari bahwa pengurangan ternak sapi bali dari satatus fisiologis ternak dapat diragakan dalam Tabel 3.

Tabel. 3. Pengeluaran Sapi Bali Berdasarkan Kualifikasi Jenis Kelamin dan Umur di Kabupaten Manokwari Papua Barat. Tahun 2016

No	Umur	Status Fisiologis	Mati (ekor)	Penjualan (ekor)	Potong (ekor)
1	2	3	4	5	6
1.	Dewasa	Pejantan	1	36	-
		Induk	6	14	-
2.	Muda	Jantan Muda	1	17	4
		Dara	-	19	-
3.	Pedet	Jantan	7	-	-
		Betina	6	-	-
Total.....			21	86	4
Persentase (%)					
		Pejantan	4,76	41,86	
		Induk	28,57	16,27	
		Jantan Muda	4,76	19,76	3,60
		Dara	-	22,09	
		Pedet Jantan	33,3	-	
		Pedet Betina	28,6	-	

Sumber: *Data Primer Penelitian Struktur Populasi Sapi Bali di Peternakan Rakyat Kabupaten Manokwari 2016.*

Pada Tabel 3, menunjukkan bahwa jumlah pengeluaran ternak sapi Bali di Kabupaten Manokwari sebanyak 111 ekor/tahun terdiri dari sapi yang mati 21 ekor, penjualan 86 ekor dan pematangan 4 ekor, pengeluaran ternak sapi Bali yang paling dominan adalah dari penjualan ternak sebanyak 86 ekor/tahun, ternak yang mati 21 ekor/tahun dan dari pematangan 4 ekor. Secara keseluruhan bahwa pengeluaran ternak lebih rendah dibandingkan pemasukan yaitu 111 ekor/tahun atau (25,69%) sedangkan masukan 117 ekor/tahun atau (27,08%), sehingga ada peningkatan jumlah populasi ternak setiap tahun 7 ekor.

Tingkat pengeluaran sapi Bali seperti yang disajikan Tabel 4, bahwa pengeluaran melalui penjualan sapi sebesar 86 ekor/tahun yang terdiri dari penjualan sapi pejantan sebanyak 36 ekor (41,86%), penjualan induk sebanyak 14 ekor (16%), jantan muda 17 ekor (19,76%) dan sapi dara 19 ekor (22,09%).

Pengeluaran ternak melalui kematian di kabupaten Manokwari sebesar 21 ekor yang terdiri dari kematian pejantan 1 ekor (4,76%), Induk 6 ekor (28,57%), jantan muda 1 ekor (4,76%), pedet jantan 7 ekor (33,3%) dan pedet betina 6 ekor (28,6%), pengeluaran ternak sapi Bali melalui pematangan sebanyak 4 ekor. Kematian ternak yang paling tinggi pada status fisiologis ternak pedet, hal ini disebabkan karena pola pemeliharaan yang paling dominan petani di kabupaten Manokwari adalah sistem ekstensif sekitar 71,43%, sehingga sapi dan anak sapi tidak terkontrol dengan baik penyakit apa yang menyerang pada pedet dan induk sapi, pakan yang tidak sesuai dengan kebutuhan untuk hidup pokok dan berproduksi, dilain sisi kurangnya pengetahuan teknis bagi para petani/peternak (responden) tentang pemeliharaan sapi Bali yang baik, salah satu faktor penyebabnya adalah para petani/peternak kurang mendapat penyuluhan dari instansi terkait khususnya dinas teknis peternakan, sehingga tingkat kematian induk dan pedet ternak sapi Bali masih dalam kategori tinggi di Kabupaten Manokwari.

Terlihat penjualan sapi yang tinggi akibat faktor ekonomi peternak yang membutuhkan uang seperti membiayai pendidikan anak dan membangun rumah. Angka pengeluaran ternak ini cukup tinggi dibandingkan hasil penelitian Sudrana,dkk (2014) bahwa tingkat kematian sapi Bali terhadap populasi mencapai 4,85 % dan terhadap induk sebesar 13,4 %. Hal tersebut dapat memberikan gambaran bahwa persentase kematian cukup tinggi bila dilihat dari tingkat 28 kelahiran. Serta dibandingkan dengan penelitian Samberi, dkk (2010) di Kepulauan Yapen, Papua yang mortalitasnya terhadap populasi hanya 1,33. Hal ini

sesuai pendapat Vercoe dan Frisch (1980) menyatakan bahwa sifat produksi dan reproduksi dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain bangsa sapi, keadaan tanah, kondisi padang rumput, penyakit dan manajemen. Oleh karena itu perbaikan mutu sapi potong haruslah ditekankan pada peningkatan sifat produksi dan reproduksi yang ditunjang oleh pengelolaan yang baik dari segi zooteknis dan bioekonomis. *Natural Increase* (Penambahan alami) Besaran nilai *natural increase* memberikan gambaran tentang ketersediaan suatu spesies ternak pada suatu wilayah dan waktu tertentu. Sumadi, dkk., (2001) yang dikutip oleh Samberi, dkk., (2010) menyatakan bahwa, *natural increase* merupakan selisih antara angka kelahiran dengan angka kematian pada suatu wilayah tertentu dan waktu tertentu yang umumnya diukur selama satu tahun. Nilai *natural increase* hasil dari penelitian ini dengan mengurangkan tingkat kelahiran dengan tingkat kematian di Kabupaten Manokwari.

D. Pola pemeliharaan

Pola pemeliharaan sapi potong dikenal dengan tiga pola yaitu pemeliharaan sistem Intensif, semi intensif dan ekstensif, ketiga pola manajemen pemeliharaan yang dilakukan petani/peternak tersebut akan menentukan perkembangan dan proses produksi sapi bali yang dipelihara di suatu daerah tertentu, disamping itu juga tingkat pengalaman petani peternak juga akan memberi andil yang cukup besar dalam keberhasilan proses produksi sapi potong. Sistem pemeliharaan ternak sapi bali di kabupaten Manokwari yang diperlihatkan/ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel. 4. Pola Pemeliharaan Ternak Sapi Bali di Kabupaten Manokwari Papua Barat. Tahun 2016

No	Pola Pemeliharaan	Peternak	Peternak	Peternak
1	2	4	5	6
1.	Intensif (dikandangan)	7		
	Ekstensif (digembalakan)	30		
	Semi intensif (dikandangan digembalakan)	5		
2	Jumlah Pakan Hijauan/ekor/hari 15% dari BB		4	
	Pemberian hijauan secara bebas		37	
3.	Pemberian Pakan tambahan (penguat)			0

Total.....	42	42	42
Persentase (%)			
Intensif (dikandangan)	16,7		
Exstensif (digembalakan)	71,43		
Semi intensif (dikandangan digembalakan)	11,9		
Jumlah Pakan Hijauan/ekor/hari 15% dari BB		9,52	
Pemberian hijauan secara bebas		88,09	
Pemberian Pakan tambahan (penguat)			0

Sumber: *Data Primer Penelitian Struktur Populasi Sapi Bali di Peternakan Rakyat Kabupaten Manokwari 2016.*

Tabel 4. Menunjukkan bahwa pola pemeliharaan sapi potong yang dilakukan petani/peternak sapi potong jenis sapi bali yang ada di Kabupaten Manokwari pada umumnya masih melakukan pemeliharaan pola extensive dimana sapi digembalakan sebesar 30 peternak responden atau (71,43%), pola pemeliharaan intensif 7 orang peternak (16,7%) dan semi intensif 5 petani peternak (11,9%). Hal ini disebabkan bahwa petani/peternak yang beranggapan bahwa jenis hijauan segar atau rumput alam dan lahan masih tersedia dalam jumlah yang cukup luas di Kabupaten Manokwari, sehingga pola pemeliharaan secara extensive paling dominan dilakukan oleh petani peternak di Kabupaten Manokwari, disamping itu petani peternak beranggapan bahwa pola pemeliharaan extensive lebih efisien bila dibandingkan dengan pola Intensif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Struktur populasi Sapi Bali berdasarkan status fisiologi ternak di Kabupaten Manokwari, paling tinggi didominasi induk sapi bali (38,19 %) dari Populasi sapi bali yang dimiliki responden dan betina muda (11,11 %). Pemasukan dan pengeluaran sapi Bali setiap tahun tanpa mengganggu populasi yang ada terdiri dari kelahiran sebesar (91,45 %) setara dengan 107 ekor/tahun dari populasi induk, pembelian sebesar (8,54 %) setara dengan 10 ekor/tahun, kematian (18,91%) setara dengan 21 ekor/tahun, pemotongan (3,60%) setara dengan 4 ekor/tahun dan penjualan (77,47%) setara dengan 86 ekor/tahun. Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan : 1. Perlu adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam tatalaksana pemeliharaan ternak. 2. Perlu adanya tenaga penyuluh untuk mendampingi peternak dan memberikan informasi dan teknologi penanganan Sapi Bali di kabupaten Manokwari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, A., I.G. Ismail dan Sutono. 1997. Dukungan Penelitian Terhadap Pertanian Lahan Kering. Dalam : Prosiding. Loka karya Nasional Pertanian Lahan Kering Beberapa Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu di Kawasan Timur Indonesia. Malang.
- Adinata Y, Pamungkas D, Krisna H, N, Aryogi. 2014. Estimasi Dinamika Populasi Sapi Potong yang ipelihara di Areal Perkebunan Kelapa Sawit di Kalimantan Selatan. *J Sains Dsr* 3 (2). Hal. 183-189.
- Adnan, S. K, 2012, penyelamatan betina produktif, fedco sieera www.fedcosierra.com/2011/12/penyelamatan-betina-produktif.html Anonim, 2010. Mutu Genetik. <http://staff.unud.ac.id/~sampurna/wp-content/uploads/2012/04/bab-1-1-tinjauan-pustaka.doc>. Diakses pada 28 Desember 2012.
- Anonim, 2012. Mutu Genetik. <http://staff.unud.ac.id/~sampurna/wp-content/uploads/2012/04/bab-1-1-tinjauan-pustaka.doc>. Diakses pada 28 Desember 2012.
- Ardi Bin Ancong. 2011. Deskripsi penurunan populasi ternak kerbau di desa Sumbang kecamatan curio kabupaten enrekang. Skripsi. Jurusan social peternakan Faper. Unhas. Makassar Bamualim,
- A., R.B. Wirdahayati, dan M. Boer. 2004. Status dan Peranan Sapi Lokal Pesisirdi Sumatera Barat. Prosiding Seminar Sistem Kelembagaan Usaha Tani Tanaman-Ternak. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.dan Pengembangan Pertanian 21(4):148– 157.
- Darmadja SGND. 1980. Setengah Abad Peternakan Sapi Tradisional dalam Ekosistem Pertanian di Bali (Desertasi) Bandung : Program Pascasarjana. Universitas Pajajaran.
- Dudi. 2007. Peningkatan Produktivitas Kerbau Lumpur (Swamp Buffalo) di Indonesia melalui Kegiatan Pemuliaan Ternak Berkelanjutan (Review). , <http://deptan.go.id/ind/infotek/b-1.pdf>. Estimasi Kebutuhan dan *Supply* Calon Bibit dan Bibit Untuk Sapi Bali di Kabupaten Lombok Barat. Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Jurnal Penelitian UNRAM, Februari 2014 Vol.18 No. 1 ISSN 0854 – 0098.
- Fattah S. 1998. Produktivitas Sapi Bali yang dipelihara di Padang Penggembalaan Alam (Kasus Oesu’u NTT). (The productivity of Bali cattle kept in natural pasture (Case).
- Febrina, D dan M. Liana. 2008. Pemanfaatan Limbah Pertanian Sebagai Pakan Ruminansia pada Peternak Rakyat di Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Peternakan* 5 (1) : 28 – 37.
- Hadi, P.U. dan N. Ilham. 2002. Problem dan Prospek Pengembangan Usaha Pembibitan Sapi Potong di Indonesia. *Jurnal Penelitian*.

- Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapang. Cetakan pertama. PT. Gramedia Widiasarana Jakarta.
- Hartati, Sumadi, dan Tety Hartatik. 2009. Identifikasi Karakteristik Genetik Sapi Peranakan Ongole di Peternakan Rakyat. Fakultas Peternakan. UGM. Buletin Peternakan. Volume 33 (2), 64-73, Juni 2009. ISSN 0126- 4400.
- Huitema, 1985. Peternakan Di Daerah Tropis Arti Ekonomi Dan Kemampuannya. PT Gramedia, Jakarta.
- Jamal, H. 2008. Strategi Pengembangan Ternak Kerbau. <http://bloghusni.blogspot.com/2008/09/strategi-pengembangan-ternak-kerbau.html>. Diakses, 27 Februari 015.
- Michael. 2008. Peternakan. <http://potensicandikusuma.blogspot.com> peternakan. html. Diakses, 15 juni 2015.
- Murti, W,T dan Gatot C. 1988. Kerbau perah dan kerbau kerja. Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Murtidjo. 1990. Beternak Sapi Potong. Kanisius, Yogyakarta.
- Pane, I. 1991. Produktivitas dan Breeding Sapi Bali. Proc. Seminar Nasional Sapi Bali 2–3 September. hlm: 50.
- Pasaribu, K. 2010. Kerbau sebagai penghasil daging dan susu. http://www.ditjennak.go.id/buletin/artikel_4.pdf. Diakses 15 Mei 2015
- Pipiet, O. 2007. Perkembangan Populasi Ternak Kerbau Di Kabupaten Tanah Toraja. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Prasetyo, T. 1994. Perbaikan Manajemen dan Teknologi Penggemukan Sapi di Lahan Kering DAS Jratuleluna dan Brantas Bagian Hulu. Majalah Ilmiah Universitas Semarang Edisi Khusus. Halaman 16-23.
- Purwantara B, Noor RR, Andersson G, and Rodriguez-Martinez H. 2012. Banteng and Bali Cattle in Indonesia: Status and Forecasts.Reprod Dom Anim 47 (Suppl. 1), 2– 6.
- Riady. M. 2004. Tantangan dan Peluang Peningkatan Produksi Sapi Potong menuju 2020. Prosiding Lokakarya Nasional Sapi Potong. Yogyakarta, 8- 9 Okt 2004. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hlm 3-6.
- RumahTangga Tani Berdasarkan Tipologi Wilayah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Disertasi S3. Program Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta. Rumah Tangga Tani Berdasarkan Tipologi Wilayah di Daerah Istimewa
- Rusdin. 2009. Beberapa Faktor yang Terhadap Respon Masyarakat Beternak Sapi Potong di Kabupaten Parigi Mountong. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako. J. Agroland 16 (4) : 301-308. ISSN 0854-641X.

- Samariyanto. 2004. Alternatif Kebijakan Perbibitan Sapi Potong dalam Era Otonomi Daerah . Lokakarya Sapi Potong. <http://Google/Puslibangnak>. Bogor 2006. Study in Oesu'u, East Nusatenggara). Doctoral Thesis. Padjajaran University. Bandung.
- Samberi Y. K, Ngadiyano N, Sumadi, 2010. Estimasi Dinamika Populasi dan Produktivitas Sapi Bali di Kabupaten Kepulauan Yapen, Propinsi Papua. Fakultas Peternakan. UGM. Nuletin Peternakan Vol 34 (3) : 169-177.
- Setiyono, P.B.W.H.E., Suryahadi, T. Torahmat, dan R. Syarief. 2007. Strategi suplementasi.
- Subiyanto. 2010. Populasi Kerbau Semakin Menurun. http://www.ditjennak.go.id/buletin/artikel_3.pdf. Diakses, 5 Mei 2015.
- Sudardjat, S dan Rachmat, P. 2003. Peduli Peternak Rakyat. Yayasan Agrindo Mandiri, Jakarta.
- Sugeng. Y,B. 2007.. Sapi Potong, Pemeliharaan, Perbaikan Produksi, Proyek Bisnis, Analisis Penggemukan. Penebar Swadaya. Jakarta. 36
- Sugeng. Y,B. 2008. Edisi Revisi Sapi Potong, Pemeliharaan, Perbaikan Produksi, Proyek Bisnis, Analisis Penggemukan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumadi, P.A., Soepiyono, dan H. Mulyadi. 1982. Produktivitas sapi Ongole, Bali dan Brahman Cross di ladang ternak Bila Rivet Ranch Sulawesi Selatan. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Ruminansia Besar*. Cisarua, 6-9 Desember 1982.
- Sumadi, P.A., Soepiyono, dan H. Mulyadi. 1982. Produktivitas sapi Ongole, Bali dan Brahman Cross di ladang ternak Bila Rivet Ranch Sulawesi Selatan. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Ruminansia Besar*. Cisarua, 6-9 Desember 1982.
- Suryani. 2008. Upaya Pencegahan Kematian Dini dan Peningkatan Utilisasi Nutrien pada Pedet Melalui Pengembangan Probiotik Asal Rumen Kerbau dengan Pendekatan Sidik Jari DNA Menggunakan PCR RISA.Fakultas peternakan IPB. <http://web.ipb.ac.id/~lppm/lppmipb/penelitian/> hasilcari. php?status= buka &idhaslit=KKP3T/026.08/ TOH/u Diakses 15 Mei 2015.
- Tanari M. 2001. Usaha Pengembangan Sapi bali sebagai Ternak Lokal dalam Menunjang Pemenuhan Kebutuhan Protein asal Hewani diIndonesia. http://rudyc2.250x.com/sem1_012/m_tanari.htm.
- Thalib C, Entwistle K, Siregar A, Budiarti S, and Lindsay D. 2003. Survey of population and production dynamics of Bali cattle and existing breeding programs in Indonesia.ACIAR Proceedings, 3-9.
- Tobing ISL. 2008. Teknik Estimasi Ukuran Populasi Suatu Spesies Primata. Fakultas Biologi Universitas Nasional. Jakarta.Us Vitalis, Vol. 01. No. 1.

Toelihere M. 2002. *Increasing the Success Rate and Adoption of Artificialinsemination for Geneticimprovement of Bali Cattle. Workshop on Strategies to Improve Bali Cattle in Eastern Indonesia.*

Udayana Eco Lodge Denpasar Bali 4–7 February 2002. Wardoyo M. 1950. Peternakan Sapi di Sulawesi Selatan (Cattle farming in South Sulawesi). *Hemera Zoa* 56, 116–118.

Widiati, R. 2003. Analisis Linier Programming Usaha Ternak Sapi Potong dalam Sistem *World Anim. Review.* 7: 13.

Yusdja Y dan N, Ilham. 2014. Tinjauan Keberhasila Pengembangan Agribisnis Sapi Potong. *Jurnal Analisis Kebijakan {ertanian 2 (2) : 167-182.*