

## **Analisis Performa Produksi Sapi Potong di Kawasan Sumber Ternak (NTB, NTT dan Jatim) Pensuplai Wilayah Konsumen**

### **(Production Performance Analysis of Beef Cattle in the Source of Animals (NTB, NTT And Jatim) for Suppliers in Consumer Region)**

Priyanto D<sup>1</sup>, Arsana B<sup>1</sup>, Chairunnas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Balai Penelitian Ternak, Ciawi-Bogor*

<sup>2</sup>*Biro Perencanaan, Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian  
dwipriyanto43@yahoo.co.id*

#### **ABSTRACT**

The objective of research was to know the performance of beef cattle production in the livestock source area, as a reference for future policy recommendations. Research on the performance of beef cattle production was done in three populous regions (NTB, NTT, and East Java) The results showed that the highest population structure was adult females because the business system was a breeding pattern (CCO) with a limited scale. The breeds cultivated in NTB and NTT were Balinese cattle, while in East Java was PO, Madurese, and Cross-breed. The productivity performance showed that S/C was still high, so the calving interval (CI) was still long, namely 15-18 months. Calves mortality was still high, especially in NTT (30%), in NTB and East Java about 10-15%, whereas the percentage of pregnancy in NTT highest (80%) than in East Java, NTB each 73% respectively. The results of the calculation of the highest supply capacity were in East Java, followed by NTB because there was a Bumi Sejuta Sapi (BSS) program, and the lowest was NTT calculated based on the reproduction rate of parent (LRI). The standing stock population in NTT is stated to be "very critical" with the recorded livestock replacements very low (3.27 %), NTB 8.77% (slightly critical), and in East Java 13.17% because it was recorded that the highest beef cattle population was nationally. Program for development of beef cattle in livestock source areas in supplying to consumer areas needs to be maintained.

**Key words:** Production performance, beef cattle, livestock supply

#### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui performa produksi sapi potong di kawasan sumber ternak, sebagai acuan rekomendasi kebijakan ke depan. Penelitian tentang performa produksi sapi potong dilakukan di 3 kawasan terpadat (NTB, NTT dan Jatim) dengan sistem manajemen yang berbeda (intensif dan ekstensif). Hasil penelitian menunjukkan bahwa. Struktur populasi tertinggi adalah sapi betina dewasa karena sistem usaha adalah pola pembibitan (CCO) dengan skala yang terbatas. Bangsa sapi yang diusahakan di NTB dan NTT adalah sapi Bali, sedangkan di Jatim adalah sapi PO, Madura dan sapi persilangan (tipe besar). Panampilan produktivitas

ditunjukkan S/C yang masih tinggi. Mortalitas anak masih tinggi di NTT (30%), di NTB dan Jatim sekitar 10-15%, sebaliknya persentase kebuntingan di NTT paling tinggi (80%) dibanding di NTB dan Jatim masing-masing 73%. Hasil perhitungan kapasitas pasokan tertinggi adalah di Jatim disusul di NTB karena ada program Bumi Sejuta Sapi (BSS), dan NTT terendah yang diperhitungkan berdasarkan laju reproduksi induk (LRI). *Standing stock* populasi di NTT dinyatakan “sangat kritis” tercatat *replacement* ternak sangat rendah (3,27%), NTB 8,77% (sedikit kritis) dan di Jatim 13,17% karena tercatat populasi sapi potong tertinggi secara nasional. Pengembangan sapi potong di kawasan sumber ternak dalam penyediaan pasokan pada konsumen perlu dipertahankan. Diperlukan langkah kebijakan untuk mempertahankan keberlanjutan (*sustainability*) populasi dengan pemantauan produktivitas ternak.

**Kata kunci:** Perfroma produksi, sapi potong, suplai peternakan

## PENDAHULUAN

Kebutuhan daging ternak ruminansia nasional terutama disuplai dari daging sapi yang diusahakan peternakan rakyat yang terdistribusi di wilayah kawasan tertentu yang didistribusikan pada wilayah konsumen. Laju peningkatan jumlah penduduk yang diikuti dengan pebaikan taraf hidup dan perubahan selera konsumen, telah merubah pola konsumsi cenderung mengarah pada kebutuhan protein hewani asal ternak khususnya produk daging yang memiliki harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga pangan lainnya (Soedjana 1997). Daging sapi merupakan salah satu komoditas pangan yang sedang disorot pengembangannya karena selama ini masih impor untuk pemenuhan kebutuhan daging nasional. Populasi penduduk sebagai faktor utama dalam pemenuhan kebutuhan daging cenderung meningkat dengan laju 2,12%/tahun (BPS 2019) sementara laju peningkatan populasi sapi potong 2,20%/tahun (Ditjen PKH 2019), tetapi ditinjau dari laju peningkatan produksi daging (-3,25%) (Ditjen PKH 2019) tidak mampu memenuhi permintaan baik dari aspek kuantitas maupun kualitas. Program peningkatan populasi sapi potong awalnya adalah *blue print* 1 Program Swasembada Daging Sapi (PSDS-2014), target populasi sapi pada tahun 2014 adalah 14,2 juta (Kementerian Pertanian 2010). Ternyata berdasarkan Pendataan Ternak Sapi Potong, Sapi Perah, dan Kerbau (PSPK-2011) populasi sudah melampaui target yaitu: sapi potong 14,8 juta, sapi perah 0,6 juta dan kerbau 1,3 juta, sehingga secara total populasi ternak ruminansia besar sekitar 16,8 juta ekor (Kementerian Pertanian dan BPS 2011). Namun angka tersebut terkoreksi dengan hasil sensus pertanian tahun 2013 (BPS 2013), yang menunjukkan bahwa populasi sapi saat ini jauh lebih rendah dibanding proyeksi populasi sapi dalam Program Swasembada Daging Sapi dan Kerbau (PSDSK) tahun 2014 yang dihitung berdasarkan PSPK-2011 (Kementerian Pertanian 2012).

Menurut Yusdja et al. (2004), ketidakberhasilan program PSDS disebabkan oleh tidak tercapainya sasaran program diantaranya adalah tidak disertai dengan

rencana operasional yang rinci dan riil di lapangan, program bersifat *Top Down*, program disamaratakan dan tidak memprioritaskan wilayah unggulan, tidak memungkinkan untuk mengevaluasi dampak program, dan program tidak secara jelas memberikan dampak pertumbuhan populasi ternak nasional. Kebijakan untuk mengurangi impor daging dan sapi bakalan merupakan salah satu program pemerintah untuk memberdayakan peternak kecil. Apabila harga sapi di tingkat peternak bagus, akan menciptakan suasana kondusif bagi peternak sehingga mereka kembali bergairah memelihara sapi (Priyanto 2009; Priyanto 2011; Hadi 2011; Ilham et al. 2011). Usaha sapi potong di Indonesia untuk tujuan *cow calf operation* (CCO) atau budi daya, sebagian besar dilakukan oleh peternak tradisional, dengan skala usaha 2-3 ekor/peternak (Sumadi 2009).

Distribusi populasi sapi potong terkonsentrasi pada sentra-sentra produksi yang mampu bertahan karena dukungan sumber pakan yang tersedia maupun padang penggembalaan di wilayah pedesaan. Peningkatan populasi dan produktivitas ternak, khususnya dipacu pada kawasan wilayah sumber ternak yang masih didukung potensi sumber daya pakan (*carrying capacity*) yang diharapkan mampu mensuplai wilayah konsumen di Pulau Jawa. Maka dari itu penelitian tentang kapasitas produksi sapi potong di kawasan sumber ternak perlu dilakukan dalam menentukan kebijakan pengembangan ke depan. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kapasitas produksi sapi potong di kawasan sumber ternak dalam mendukung perdagangan pada wilayah konsumen, serta langkah kebijakan yang dilakukan jangka panjang.

## MATERI DAN METODE

Penelitian dilakukan pada wilayah pemasok dengan kriteria pemilikan ternak sapi potong terpadat yakni di Provinsi Nusa Tenggara Barat/NTB (ektensif dan intensif), Provinsi Nusa Tenggara Timur/NTT (ekstensif), dan Provinsi Jawa Timur (intensif). Kegiatan tersebut merupakan kegiatan kerjasama dengan pihak Biro Perencanaan, Sekjen Kementan dalam rangka menyusun buku: "Kebijakan Analisis Rantai Pasok Sapi Potong di Kawasan Sumber Ternak". Jenis data yang dikumpulkan adalah data sekunder dan data primer diperoleh dari survei terstruktur ditingkat kelompok dan peternak. Secara rinci pendekatan kegiatan sebagai berikut:

- a. *Desk study*. Dilakukan melalui pengumpulan data sekunder dan hasil-hasil penelitian sebelumnya untuk merekomendasikan langkah penentuan lokasi kegiatan yang tepat sasaran, metode pengambilan sampling lokasi pengamatan, serta penyusunan rancangan model analisis yang digunakan dalam penelitian.
- b. *Focused group discussion* (FGD). Kegiatan ini dilakukan pada jenjang pelaku/pelaksana program (Dinas Peternakan Provinsi dan Kabupaten/Kota, Perguruan Tinggi setempat, Disperindag, Bappeda dan pelaku usaha peternakan lainnya), sebagai pelaksana di tingkat lapangan. Dari hasil yang

diperoleh dapat direkomendasikan langkah kebijakan dan informasi program dan permasalahan yang dihadapi selama pelaksanaan program.

- d. Survei lapangan. Dilakukan pada kelompok ternak dan peternak masing-masing 20-30 peternak (menggunakan kuesioner terstruktur), sebagai gambaran riil tolok ukur kondisi lapang, sehingga mampu ditarik rekomendasi kebijakan dalam pemecahan permasalahan usaha ternak ditingkat peternak.

Besaran kapasitas pasokan diperhitungkan berdasarkan kontinuitas pasokan sapi tahunan, yang diperhitungkan dari struktur populasi (data tahun 2015), dan keragaan reproduksi oleh peternak di lokasi kawasan (hasil survei). Hasil tersebut diperhitungkan pada tahun berikutnya, serta "*standing stock replacement*" diperhitungkan berdasarkan data pemotongan dan pengeluaran ternak regional kawasan. Dalam perhitungan reproduksi induk diperhitungkan dari hasil jumlah anak sekalahiran (JAS) di mana pada sapi potong adalah 1 ekor, mortalitas, dan jarak beranak, yang kemudian dapat dilakukan perhitungan laju reproduksi induk (LRI) yang menyatakan jumlah anak yang dilahirkan oleh "seekor induk selama setahun", sebagai dasar kapasitas pasokan sapi yang dirumuskan (Gatenby 1986) sebagai berikut dengan penekanan nilai JAS pada sapi potong adalah 1 ekor:

$$\text{LRI} = \frac{\text{Rerata besar JAS} \times (1 - \text{Laju mortalitas})}{\text{Selang beranak (dalam tahun)}}$$

LRI = Laju Reproduksi Induk (ekor/tahun)

JAS = Jumlah anak sekalahiran (pada sapi 1 ekor)

Laju mortalitas = Besaran mortalitas (%)

Selang beranak = Jarak kelahiran anak (tahun)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran umum lokasi kawasan sumber ternak sapi potong

Gambaran umum kawasan peternakan di 3 lokasi terdapat perbedaan antara kawasan NTB, NTT dan Jatim, yang merupakan kawasan potensial pemasok sapi potong nasional, dalam mendukung kebutuhan daging khususnya di Pulau Jawa (sebagai wilayah konsumen). Kawasan wilayah terluas adalah Jatim, yang disusul NTB, dan terkecil adalah NTT (Tabel 1). Tetapi dilihat dari wilayah kepulauan justru NTT merupakan wilayah kepulauan terbanyak (2.192 pulau), yang kemudian disusul NTB (1.192 pulau), dan Jatim adalah merupakan kawasan daratan (74 pulau). Potensi kawasan dalam mendukung perkembangan peternakan wilayah NTT adalah yang tersulit, karena kondisi agroekosistem lahan kering iklim kering (LKIK) dengan potensi lahan yang marginal. Hal demikian terkait manajemen pemeliharaan sapi potong yakni digembalakan penuh di NTT, di NTB digembalakan dan dikandangan, sedangkan di Jatim pemeliharaan dilakukan

secara dikandangkan. Dari potensi padang penggembalaan NTB dan NTT masih memiliki potensi padang penggembalaan (852.228 vs 832.228 ha), sebaliknya, manajemen pemeliharaan di Jatim tergantung pada pola integrasi dengan memanfaatkan limbah pertanian, perkebunan dan kehutanan sebagai sumber pakan hijauan. Manajemen usaha ternak dengan pola integrasi antara tanaman dan ternak cukup mendukung efisiensi usaha karena basis penyediaan pakan hanya sedikit membutuhkan biaya operasional (Diwyanto & Handiwirawan 2004), demikian pula pola integrasi secara penggembalaan sapi potong di lahan perkebunan kelapa yang mampu meningkatkan pendapatan petani (Diwyanto et al. 2010).

**Tabel 1.** Gambaran umum kondisi kawasan pengamatan (NTB, NTT dan Jatim)

Lokasi provinsi	Luas wilayah (km <sup>2</sup> )	Jumlah pulau	Agroekosistem	Padang penggembalaan (ha)	Manajemen pemeliharaan
NTB	20.153	1.192	LKIK	852.228	Intensif/ekstensif
NTT	4.814	2.192	LKIK	832.228	Ekstensif
JATIM	47.779	74	LK	Integrasi	Intensif

**Sumber:** Dinas Peternakan Provinsi NTB, NTT dan Jatim (2015)

Secara administratif provinsi NTB memiliki 2 pulau utama yakni P Lombok dan P Sumbawa, di mana di Pulau Lombok manajemen pemeliharaan sapi potong adalah dikandangkan penuh (Intensif), dan di P Sumbawa adalah di gembalakan. Ditinjau dari aspek harga jual ditingkat peternak, harga jual sapi hidup di Pulau Sumbawa lebih rendah dibandingkan di Pulau Lombok, sehingga banyak sapi yang berasal dari Pulau Sumbawa dibawa oleh tengkulak ke Pulau Lombok untuk diperdagangkan sebagai kebutuhan regional maupun dikirim keluar wilayah provinsi. Dari analisis daya tampung ternak (*carying capacity*) sapi potong (Bappeda NTB 2016) menunjukkan bahwa di ke 2 lokasi kepulauan tersebut masih memiliki tambahan daya tampung ternak yang mencapai sekitar 971.241 ekor, khususnya di Pulau Sumbawa karena tersedianya padang penggembalaan. Di NTT adalah lahan kering iklim kering (LKIK) sehingga daya dukung pakan sangat rendah (musim hujan 3 bulan), sedangkan di Jatim mengandalkan limbah pertanian yang terintegrasi.

### **Performa produksi dan produktivitas sapi potong di tiga kawasan sumber ternak**

#### *Sebaran populasi sapi potong di kawasan sumber ternak*

Kawasan NTB memiliki 5 wilayah kabupaten/kota yang masing-masing memiliki potensi populasi sapi potong yang bervariasi, karena perbedaan kondisi

agroekosistem dan populasi penduduk sebagai pelaku usaha ternak. Populasi tertinggi terdapat di Kabupaten Sumbawa yang mencapai 228.826 ekor, dan kedua di Kabupaten Bima mencapai 170.118 ekor. Populasi ke-3 dan ke-4 terdapat di wilayah kepulauan Lombok yakni di Kabupaten Lombok Tengah yang mencapai 162.520 ekor, dan Lombok Timur sebanyak 123,332 ekor (Tabel 2). Di NTB dalam pembangunan pertaniannya cukup berhasil, di mana, hampir seluruh produk pertanian pada kondisi surplus, termasuk daging sapi pada tahun 2015 mengalami surplus sebanyak 8.415 ton. Pembangunan bidang peternakan dijadikan sebagai subsektor unggulan, yang didukung Program “Bumi Sejuta Sapi/BSS” yang cukup potensial dalam pengembangan sapi potong di NTB, karena dukungan dana tahun 2015 anggaran sub sektor peternakan sebesar 20 milyar lebih dan meningkat pada tahun 2016 menjadi 25 milyar lebih, yang difokuskan pada pengembangan bibit ke peternak dalam upaya memacu populasi.

Pada kawasan NTT sapi potong terdistribusi di 3 kepulauan yakni Pulau Timor, Pulau Sumba dan Pulau Flores dan sekitarnya. Populasi sapi potong tertinggi terdapat di Pulau Timor yang mencapai 69,97% populasi NTT, dan kedua adalah di Pulau Flores dan lainnya (21,27%), sedangkan di Pulau Sumba paling rendah (8,36%). Berdasar wilayah Kabupaten populasi sapi potong terpadat terdapat di Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS), Kupang dan Timor Tengah Utara (TTU) yang terdapat di Pulau Timor yang merupakan sapi Bali Timor (Sapi Bali yang sudah beradaptasi secara turun temurun di Pulau Timor).

**Tabel 2.** Sebaran populasi sapi potong di kawasan wilayah kabupaten (3 lokasi pengamatan)

Provinsi NTB		Provinsi NTT		Provinsi Jatim	
Kabupaten	Populasi sapi (ekor)	Kabupaten	Populasi sapi (ekor)	Kabupaten /Kota	Populasi sapi (ekor)
Mataram	1.921	Kt. Kupang	5.683	25 Kab	3.326.820
L. Barat	90.704	Kab. Kupang	154.811	9 Kota	23.444
L. Utara	88.241	Tts	187.705		
L. Tengah	162.520	Ttu	119.232		
L. Timur	123.332	Belu	56.377		
		Malaka	69.556		
		Sabu	3.634		
		Raijua			
		Rote Ndao	55.458		

Provinsi NTB		Provinsi NTT		Provinsi Jatim	
Kabupaten	Populasi sapi (ekor)	Kabupaten	Populasi sapi (ekor)	Kabupaten /Kota	Populasi sapi (ekor)
Total	464.718	Total P.	622.456	Total	3.350.364
Lombok	(44,05%)	Timor	(69,97%)	P. Jatim	(78,51%)
Sumbawa	61.813	Sb. Barat	1.550	Bangkalan	197.675
Barat					
Sumbawa	228.826	Sb. Timor	63.240	Sampang	211.176
Dompu	112.503	Sb. Tengah	7.754	Pamekasan	155.086
Bima	170.118	Sb. Br	2.713	Sumenep	353.124
		Daya			
Kota Bima	17.035				
Total	590.295	Total	75.257	Total	917.061
Sumbawa	(55,95%)	P. Sumba	(8,36%)	P. Madura	(21,49%)
		Alor	5.160		
		Lembata	9.077		
		Flores	3.461		
		Timur			
		Sikka	15.906		
		Ende	32.809		
		Ngada	30.408		
		Manggarai	23.546		
		Mgrai	9.956		
		Barat			
		Nagekeo	32.419		
		Mgrai	13.078		
		Timur			
		Total P.	179.154		
		Flores dan lainnya	(21,27%)		
Total NTB	1.055.013	Total NTT	899.534	Total Jatim	4.267.325
	(100%)		(100%)		(100%)

**Sumber:** Dinas Peternakan NTB (2015), Dinas Peternakan NTT (2015), dan Dinas Peternakan Jatim (2015)

Di kawasan Provinsi Jatim adalah kawasan terpadat populasi nasional, di mana populasi di Pulau Jawa (Jatim) adalah tertinggi yang mencapai 78,51%, dan

Pulau Madura dan sekitarnya hanya mencapai 21,49% dari total populasi Jatim. Untuk kawasan Jatim perkembangan sapi di wilayah kabupaten/kota cenderung merata (34 wilayah kabupaten/kota). Di Pulau Madura populasi terpadat terdapat di Kabupaten Sumenep yang mayoritas adalah bangsa Sapi Madura, yang kemudian disusul Kabupaten Sampang, Bangkalan, dan Pemekasan.

**Perkembangan populasi sapi potong di tiga kawasan pengamatan**

Perkembangan sapi potong di 3 kawasan terlihat bahwa di kawasan NTB dari data 5 tahun terakhir cenderung mengalami peningkatan populasi dengan trend peningkatan mencapai 8,4%/tahun, di NTT juga mengalami peningkatan sebesar 3,88 persen, sebaliknya di Jatim bahkan mengalami trend penurunan yang mencapai -2,68 persen (Gambar 1). Kasus Provinsi NTB tersebut salah satunya karena sudah ada program dari pemerintah daerah yakni Program “Bumi Sejuta Sapi (BSS)” dengan target capaian populasi pada tahun 2009. Program BSS merupakan terobosan dalam pengembangan peternakan sapi dengan lebih mengutamakan pemberdayaan sumber daya lokal, dengan tujuan agar secepatnya dapat tercapai populasi sapi optimal sesuai dengan daya dukung wilayah. Target sasaran adalah peternakan sapi di NTB dapat memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan masyarakat pedesaan, memenuhi kebutuhan daging nasional, dan permintaan bibit sapi bagi daerah-daerah lain. Dengan demikian peternakan sapi dapat menjadi lokomotif penggerak atau pengungkit sektor ekonomi lainnya dalam rangka meningkatkan perekonomian, kesehatan, kecerdasan dan kesejahteraan masyarakat. Di NTT masih terjadi sedikit peningkatan populasi, tetapi di Jatim bahkan mengalami penurunan populasi, yang hal demikian perlu dilakukan kebijakan secara serius.



NTB trend = + 8,82%/th  
 NTT trend = + 3,88%/th  
 Jatim trend = - 2,68%/th

**Gambar 1.** Perkembangan populasi sapi potong di lokasi pengamatan (dekade 5 tahun terakhir)

**Struktur populasi sapi berdasarkan status fisiologis ternak**

Untuk mengetahui tingkat produktivitas ternak di suatu kawasan perlu diketahuinya populasi berdasarkan status fisiologis ternak. Di Provinsi NTB dari



total populasi sapi yang ada 1.013.896 ekor populasi tertinggi terdapat ternak betina dewasa yang mencapai 388.283 ekor (mencapai 38,30%). Sedangkan di NTT mencapai 397.897 ekor (45,96%), dan di Jatim mencapai 2.172.068 ekor (50,90%) (Tabel 3). Proporsi sapi betina dewasa lebih tinggi dibandingkan dengan jantan dewasa menggambarkan bahwa pola usaha di kawasan tersebut adalah pola usaha pembibitan/pembiakan di mana sapi induk adalah merupakan modal utama dalam sistem usaha ternak untuk mendapatkan kelahiran anak sebagai pendapatan peternak. Populasi ternak betina dewasa dalam suatu kawasan adalah faktor utama dalam menghasilkan *cow calf operation* (CCO) yang hal demikian merupakan daya dukung pasokan sapi baik untuk kebutuhan regional kawasan maupun untuk diperdagangkan ke kawasan konsumen lainnya (Sumadi 209). Model integrasi tanaman dan ternak adalah alternatif paling efisien dalam mendukung program usaha pola pembibitan atau penghasil CCO, karena usaha pola ini kurang menguntungkan (Diwyanto & Handiwirawan 2004).

**Tabel 3.** Populasi sapi berdasarkan status fisiologi di 3 lokasi pengamatan (NTB, NTT, dan Jatim)

Struktur populasi		NTB		NTT		Jatim	
		Ekor	%	Ekor	%	Ekor	%
Jantan	Total	366.183	36,12	266.928	30,83	1.263.553	29,61
	Anak	122.568	12,09	85.222	7,88	554.752	13,00
	Muda	139.701	13,78	92.504	10,68	400.701	9,39
	Dewasa	103.914	10,25	106.171	12,26	308.100	7,22
Betina	Total	647.713	63,88	598.833	69,17	3.003.769	70,39
	Anak	132.604	13,08	64.821	9,55	492.876	11,55
	Muda	126.626	12,51	118.249	13,66	338.825	7,94
	Dewasa	388.283	38,30	397.897	45,96	2.172.068	50,90
Total		1.013.896	100,00	865.761	100,00	4.267.322	100,00

**Sumber:** Dinas Peternakan NTB (2015); Dinas Peternakan NTT (2015); Dinas Peternakan Jawa Timur (2015)

***Sebaran populasi berdasarkan bangsa (breed) dan penampilan produktivitas usaha ternak sapi potong di 3 kawasan sumber ternak***

Populasi ternak sapi potong diklasifikasikan berdasarkan bangsa (*breed*), tampak berbeda di 3 lokasi pengamatan. Bangsa sapi Bali adalah yang dominan diusahakan oleh peternak di Kawasan Provinsi NTB yakni mencapai 96%, dan 2% masing-masing bangsa sapi Sumbawa dan sapi persilangan (Tabel 4). Sapi Sumbawa yang ada adalah merupakan keturunan sapi Hissar yang berkembang

di lokasi, sedangkan sapi persilangan adalah melalui program IB keturunan Simental, Limousin, dan Brangus. Sapi persilangan memiliki performa tubuh yang besar dan memiliki nilai jual sangat tinggi (2 kali dibandingkan dengan Sapi Bali). Sapi persilangan banyak diusahakan dan berhasil pada kawasan yang memiliki daya dukung pakan yang cukup (kasus Kabupaten Lombok Timur), yakni potensi limbah tanaman jagung manis yang tersedia sepanjang tahun dan berlimpah, karena mendapatkan pengairan dari Gunung Rinjani.

**Tabel 4.** Hasil survei populasi berdasarkan breed, performa usaha, dan kinerja produktivitas sapi potong di 3 lokasi pengamatan (NTB, NTT, dan Jatim)

Peubah	Kinerja usaha/reproduksi		
	NTB	NTT	Jatim
Bangsa sapi (*)			
Sapi Bali	96	95	-
Sapi Sumbawa	2	-	-
Sapi crossing (L, S, B)	2	-	20
Sapi Sumba	-	-	-
Sapi SO	-	5	-
Sapi PO	-	-	50
Sapi Madura	-	-	30
Skala usaha (ekor/pet) (**)	4,5 ekor	7,5 ekor	2,5 ekor
Sevice/conception (S/C) (kali) (**)	2,5/IB dan Inka	Inka	3,5 kali/IB
Calving interval (CI) (bulan) (**)	15	18	16
Mortalitas anak (%) (**)	15	30	10
Persentase kebuntingan (%) (**)	73	80	73

(\*) : Data dari Dinas Peternakan NTB, NTT dan Jatim (2016)

(\*\*) : Hasil survei peternak sapi potong di 3 lokasi.

(L,S,B): Limousin, Simental, Brangus

Di kawasan NTT proporsi sapi Bali mencapai 95%, dan sisanya adalah sapi Sumba Ongole (SO) yang merupakan hasil persilangan sapi Sumba dan Ongole yang berkembang di Pulau Sumba. Sedangkan di kawasan Jatim sapi yang banyak berkembang adalah sapi Peranakan Ongole (PO) mencapai 50 persen total populasi, dan sisanya adalah 30 persen sapi Madura dan 20 persen sapi Persilangan, karena memiliki harga jual tinggi. Pemetaan kawasan pengembangan berdasarkan breed perlu mendapatkan pertimbangan oleh penentu kebijakan baik regional kawasan maupun pihak pusat.

Hasil survei skala usaha terlihat paling tinggi adalah di NTT (rerata 7,5 ekor/peternak) karena pola digembalakan, dibanding pola ekstensif karena perlunya pengadaan pakan, seperti kasus di Jatim (2,5 ekor/peternak). Hal demikian sesuai dengan hasil penelitian Priyanto & Yulistiani (2005), pada ternak ruminansia kecil bahwa pola penggembalaan, peternak akan mampu memelihara ternak lebih banyak dibandingkan dengan dikandangkan karena harus menyediakan pakan setiap hari (butuh alokasi tenaga kerja keluarga). S/C terlihat paling tinggi terdapat di Jatim (3,5 kali/IB) dibandingkan dengan di NTB (2,5 kali/IB). Kasus calving interval (CI) yang terjadi masih cukup panjang khususnya di NTT (18 bulan), disusul di Jatim dan NTB (16 vs 15 bulan), sedangkan persentase kebuntingan tertinggi adalah di NTT (80%) dibanding NTB dan Jatim masing-masing 73%. Kasus CI yang panjang tersebut dimungkinkan karena *breed* sapi di Jatim banyak sapi persilangan dengan postur tubuh yang besar sehingga membutuhkan pakan yang banyak, dan apabila kekurangan akan terjadi menurunnya reproduksi yakni kegagalan IB yang berdampak CI yang panjang. Dinyatakan Diwyanto & Inounu (2009) bahwa sapi persilangan (*cross breeding*) berdampak terhadap program IB (S/C lebih tinggi) dibandingkan dengan sapi lokal karena membutuhkan pakan yang lebih banyak dan pada kondisi pakan yang kurang akan berpengaruh terhadap reproduksi yang rendah. Kasus penanganan reproduksi dan penggunaan pakan yang tepat akan mampu meningkatkan produktivitas sapi potong dalam mendukung swasembada daging nasional (Meles 2009).

Dilihat dari persentase mortalitas anak, terlihat bahwa di NTT terjadi mortalitas anak yang tinggi (30%), NTB 15% dan terendah adalah di Jatim hanya 10%. Hasil pengamatan Tonbesi et al. (2009) bahwa kasus di NTT CI mencapai 17,03 bulan dengan mortalitas anak yang lebih tinggi (33,3%) sebagai akibat mati di areal penggembalaan, yang hal demikian perlu penanganan tentangantisipasi kematian anak yang tinggi. Kematian ternak juga dilaporkan karena cuaca dan kekurangan air terutama pada musim kemarau yang menyebabkan ternak rentan terhadap serangan penyakit (Inounu & Setioko 2005). Di sisi lain peternak menganggap kematian anak sapi merupakan kejadian yang biasa, sehingga masyarakat secara sosial tidak merasa rugi (Jonatan 2014). Kondisi demikian perlu aspek sosial untuk memberikan pengertian bagi peternak karena sangat merugikan peternak dari aspek ekonomi, di samping target penambahan populasi di kawasan tertentu.

### **Analisis dukungan kapasitas pasokan sapi potong di kawasan sumber ternak (*standing stock* populasi)**

Dari populasi berdasarkan status fisiologis ternak (Tabel 3), dan kinerja reproduksi (Tabel 4), dan data populasi (Tabel 2), dapat dihitung besaran produksi anak yang dihasilkan dari kapasitas induk yang ada dalam suatu kawasan

(dengan perhitungan LRI). Proporsi induk yang dibandingkan dengan total populasi sapi terlihat bahwa proporsi terendah adalah di kawasan NTB (38,3%), di NTT yang mencapai (46%) dan tertinggi di Jatim (50%). Berdasarkan persentase kebuntingan bahwa di kawasan NTT persentase kebuntingan adalah terendah, hal tersebut karena perkawinan dilakukan secara alami (Intensifikasi Kawin Alam/INKA).

Hasil perhitungan kapasitas pasokan yang merupakan kapasitas kawasan dalam menghasilkan pedet pada usaha *cow calf operation* (CCO) terlihat bahwa di kawasan Jatim menghasilkan pasokan anak yang paling tinggi yakni mencapai 1.177.526 ekor pada tahun berikurnya (penggunaan data populasi tahun 2015), yang disusul di kawasan NTB mencapai 192.763 ekor, dan terendah terjadi di NTT yang hanya mencapai 151.648 ekor/tahun (Tabel 5). Hal demikian menggambarkan bahwa kelahiran anak yang dihasilkan adalah merupakan potensi ternak yang dapat dinyatakan sebagai "Besaran Kapasitas Pasokan Sapi Potong" yang dapat dimanfaatkan untuk dikelola, baik untuk mendukung kebutuhan regional kawasan, peluang untuk diperdagangkan, maupun dipersiapkan "replacement" di masing-masing kawasan. Kapasitas pasokan inilah yang merupakan potensi kinerja produktivitas regional kawasan. Besaran kapasitas pasokan yang tersedia dan continue tersebut tidak terlepas dari kinerja usaha ternak di peternak, karena mayoritas usaha ternak sapi potong pola pembibitan yang diusahakan oleh peternakan rakyat dan perusahaan cenderung bergerak pada pola penggemukan, karena usaha pola pembibitan kurang menguntungkan, yang mayoritas banyak diusahakan oleh sebagian besar masyarakat pedesaan dengan memanfaatkan sumber daya lokal.

Kapasitas pasokan sapi dihitung berdasarkan jenis kelamin tampak berbeda tergantung pada konversi *sex ratio* anak yang dilahirkan. Hasil pengamatan terlihat bahwa *sex ratio* anak jantan terlihat lebih rendah dibandingkan dengan anak betina ditemukan sebesar 48,99 vs 51,01% di NTB, dan 43,20 vs 56,80% di NTT. Sedangkan kasus di Jatim bahkan sebaliknya di mana proporsi anak jantan terlihat lebih tinggi dibanding anak betina (52,45 vs 47,55%). Ada kecenderungan bahwa *sex ratio* anak betina lebih tinggi pada kondisi kawasan yang kering dan sebaliknya pada kondisi lahan yang subur (kasus Jatim), yang kemungkinan terkait dengan kondisi sumber pakan sebagai pakan ternak. Hasil perhitungan kapasitas pasokan tertinggi adalah di Jatim yakni mencapai 617.612 dan 559.914 ekor masing-masing anak jantan dan sapi betina. Di kawasan NTB terdapat kapasitas pasokan sapi sebanyak 94.432 dan 98.329 ekor, serta di kawasan NTT mencapai kapasitas 65.511 vs 86.137 ekor masing-masing sapi jantan dan betina.

Berdasarkan *sex ratio*, bahwa pedet jantan akan berpeluang untuk dapat dimanfaatkan dan diperdagangkan untuk mendukung kegiatan usaha ternak pola penggemukan (*feedlotter*), dan juga berpotensi sebagai ternak potong di masing-masing lokasi. Sebaliknya hasil kelahiran sapi betina dipersiapkan sebagai pendukung program pengganti induk (*replacement*) yang hal tersebut penting bagi

pengembangan regional kawasan, di samping diperdagangkan sebagai calon induk untuk mendukung kawasan sumber pertumbuhan baru (kawasan pengembangan) diluar kawasan sumber ternak.

**Tabel 5.** Hasil perhitungan kapasitas pasok sapi potong di 3 kawasan pengamatan (NTB, NTT, dan Jatim)

Peubah	NTB		NTT		Jatim	
	Kinerja (%)	Pasokan (ekor)	Kinerja (%)	Pasokan (ekor)	Kinerja (%)	Pasokan (ekor)
Populasi sapi (*)		1.013.894		883.046		4.267.325
Populasi induk (%) (*)	38,3	338.321	46,0	406.201	42,0	1.792.277
Persentase bunting (%) (**)	73	283.475	80,0	324.961	73,0	1.308.362
<i>Calving interval</i> (CI) (Bulan) (**)	15	226.780	18,0	216.641	12,0	1.308.362
Kematian anak (%) (**)	15	192.763	30,0	151.684	10,0	1.177.526
<i>Sex ratio</i> (**)						
Betina (%)	51,01	98.329	56,80	86.137	47,55	559.914
Jantan (%)	48,99	94.434	43,20	65.511	52,45	617.612

(\*) : Data dari Dinas Peternakan NTB, NTT dan Jatim (2015)

(\*\*): Hasil survei peternak sapi potong di 3 lokasi (pasokan =hasil perhitungan LRI)

### Perhitungan *standing stock* populasi sebagai potensi suplai keberlanjutan pengembangan di masing-masing kawasan sumber ternak

Kebutuhan kawasan regional (*standing stock*) dipehitungkan dari potensi ketersediaan pasokan di masing-masing kawasan dikurangi dengan kapasitas pemotongan dan ternak keluar yang dilakukan dalam kawasan. Pemotongan yang diperhitungkan hanya dapat direkap dari pemotongan tercatat di RPH, dan belum di tempat pemotongan hewan (TPH) karena data tersebut tidak tercatat (kasus cukup banyak). Hasil perhitungan kapasitas pasokan terlihat bahwa total pasokan di masing-masing kawasan adalah sebesar 192.763 ekor (NTB), 151.648 ekor (NTT) dan 1.177.566 ekor (Jatim), terdiri dari ternak betina dan jantan (Tabel 6). Dengan asumsi bahwa yang dilakukan pemotongan adalah sapi jantan suplai populasi di masing-masing lokasi yakni di NTB mencapai 94.434 ekor, di NTT sebesar 65.511, dan di Jatim mencapai 617.652 ekor, dengan kapasitas pemotongan masing-masing sebesar NTB (63.076 ekor), NTT (67.484 ekor) dan Jatim sebesar (416.828 ekor), maka dapat diperhitungkan kemampuan kawasan untuk mensuplai

kebutuhan regional maupun potensi dapat dikeluarkan dalam menjaga kestabilan populasi kawasan.

*Standing stock* sapi jantan di 2 lokasi cukup mengkhawatirkan khususnya di NTT telah terjadi kekurangan *standing stock* sapi jantan (-2.276 ekor), yang berarti untuk kebutuhan regional kawasan masih dilakukan pemotongan sapi betina sebanyak 2.276 ekor (prediksi tahun 2016), sangat riskan terjadi pemotongan sapi betina untuk kebutuhan lokal. Di NTB juga dinyatakan cukup riskan yang hanya tersisa 17.843 ekor sapi jantan, belum yang keluar wilayah, sedangkan di Jatim masih cukup tersedia 167.480 ekor sapi jantan setelah terpenuhi kebutuhan regional. Kondisi demikian menggambarkan bahwa di NTT pemotongan sapi jantan untuk mencukupi kebutuhan daging didalam kawasan masih harus memotong sapi betina, yang dikhawatirkan kasus pelarangan pemotongan betina produktif tidak terhindarkan (tidak tercapai). Kasus di NTB *standing stock* sapi jantan hanya terdapat 17.843 ekor yang hal demikian untuk kebutuhan daging regional kawasan terpenuhi, sedangkan di Jatim masih tersedia sapi jantan untuk diperdagangkan keluar kawasan, yang hal tersebut tidak terlepas dari populasi sapi yang tinggi.

**Tabel 6.** Peluang pasokan sapi potong untuk diperdagangkan keluar kawasan sumber ternak

	Lokasi		
	NTB	NTT	Jatim
Kapasitas pasokan (*) (ekor)			
Betina	98.329	86.137	559.914
Jantan	94.434	65.511	617.652
Total	192.763	151.648	1.177.566
Pemotongan (**) (ekor)	63.075	67.494	416.828
Pengeluaran tahun 2015 (**) (ekor)	37.800	55.000	198.393
Total (***) (ekor)	100.875	122.494	615.221
<i>Standing stock</i> populasi (****)	91.888	29.154	562.345
<i>Standing stock replacement</i> (%)	8,77	3,27	13,17

(\*) : Hasil analisis LRI

(\*\*) : Dinas Peternakan Provinsi NTB, NTT dan Jatim (2016)

(\*\*\*) : Pemotongan + pengeluaran

(\*\*\*\*): Kapasitas pasokan – (pemotongan + pengeluaran)

Pengeluaran sapi keluar kawasan tercatat masing-masing di NTB, NTT dan Jatim (37.800 vs 55.000 vs 198.396 ekor). Sebaran kapasitas sapi untuk dikeluarkan dari kawasan sangat ditentukan oleh kecukupan regional kawasan, baru

rekomendasi untuk dilakukan perdagangan keluar kawasan sesuai kebijakan. Dari perhitungan jumlah sapi yang dipotong regional kawasan dan keluar kawasan untuk diperdagangkan, akan dapat dihitung besaran *standing stock* di masing-masing kawasan yakni di NTB, NTT dan Jatim sebesar 91.888, 29.154 dan 562.345 ekor. Apabila diasumsikan bahwa untuk persiapan *replacement* di kawasan sebesar 5% dari populasi, maka akan tersedia *standing stock* untuk *replacement* masing-masing di NTB, NTT dan Jatim proporsi sebesar 8,75; 3,27 dan 13,17%. Kondisi demikian terlihat bahwa di kawasan NTT dilihat dari suplai *replacement* tersebut “kondisi kritis” (*critical condition*) karena *standing stock* kurang dari 5%, dan kalau kondisi tersebut dibiarkan maka dalam jangka panjang akan terjadi pengurangan populasi. Untuk kawasan NTB “cukup kritis” sedangkan Jatim masih terkendali karena populasi yang tinggi. Hal tersebut diperlukan langkah kebijakan oleh pemerintah daerah maupun pusat tentang kasus keberlanjutan pasokan untuk diperdagangkan ke wilayah konsumen khususnya konsumen di P Jawa. Kebijakan yang harus dilakukan adalah pemantauan kasus pemotongan ternak maupun besaran pengeluaran khususnya ternak betina produktif dalam mempertahankan *standing stock* yang ada di masing-masing kawasan dalam mempertahankan keberlanjutan populasi.

## KESIMPULAN

Secara umum struktur populasi tertinggi adalah sapi betina dewasa karena pola pembibitan (CCO) dengan skala yang terbatas. Bangsa sapi yang diusahakan di NTB dan NTT adalah sapi Bali, sedangkan di Jatim adalah sapi PO, Madura dan sapi persilangan (tipe besar). Panampilan performa produktivitas ditunjukkan oleh S/C yang masih tinggi, sehingga CI masih panjang yakni 15-18 bulan. Mortalitas anak masih tinggi di NTT (30 %) dan di NTB dan Jatim sekitar 10-15%. Persentase kebuntingan di NTT paling tinggi (80%) dibandingkan dengan di NTB dan Jatim masing-masing 73%. Hasil perhitungan kapasitas pasokan tertinggi adalah di Jatim disusul di NTB karena adanya program Bumi Sejuta Sapi (BSS), dan NTT terendah yang diperhitungkan berdasarkan Laju Reproduksi Induk (LRI). *Standing stock* populasi di NTT dinyatakan “sangat kritis” karena untuk *replacement* ternak sangat rendah (3,27%), sedangkan di NTB 8,77% (cukup kritis) dan di Jatim 13,17% karena tercatat populasi sapi potong tertinggi secara nasional. Pengembangan sapi potong di kawasan sumber ternak dalam penyediaan pasokan pada kawasan konsumen perlu dipertahankan, serta diperlukan langkah kebijakan untuk mempertahankan keberlanjutan (*sustainability*) populasi dengan pemantauan produktivitas ternak.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kepada Kepala Biro Perencanaan (Dr. Kasdi Subagiyono), Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian dan staf terlibat, yang telah memberikan pendanaan dan dukungan untuk kegiatan penelitian dalam rangka menyusun buku: Analisis Rantai Pasok Sapi Potong Mendukung Pengembangan Kawasan Peternakan (Kawasan Sumber Ternak Sapi Potong).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bappeda NTB. 2016. Paparan Kepala Bidang Ekonomi Bappeda Provinsi NTB. Paparan dalam FGD. Kajian Rantai Pasok Komoditas Sapi Potong. Mataram 21 Juni 2016 (tidak dipublikasikan).
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- [Disnak Prov Jatim] Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur. 2015. Laporan Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur. Surabaya (Indonesia): Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur.
- [Disnak Prov NTB] Dinas Peternakan Provinsi NTB. 2015. Laporan Dinas Peternakan Provinsi NTB. Mataram (Indonesia): Dinas Peternakan Provinsi NTB.
- [Disnak Prov NTT] Dinas Peternakan Provinsi NTT. 2015. Laporan Dinas Peternakan Provinsi NTT. Kupang (Indonesia): Dinas Peternakan Provinsi NTT.
- Ditjen Peternakan. 2010. Blue Print Program Swasembada Daging Sapi 2014. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan, Kementerian Pertanian.
- [Ditjen PKH] Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2019. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2013. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian.
- Ditjen PPKH. 2011. Kebijakan dan strategi pengembangan sapi bali dalam mendukung program swasembada daging sapi 2014. Dalam Lokakarya Nasional "Strategi Peningkatan Produktivitas Sapi Bali untuk Mendukung Swasembada Daging Nasional 2014". PKSB, UNUD. Denpasar, 25-26 November 2011.
- Diwyanto K, Handiwirawan E. 2004. Peran Litbang dalam mendukung usaha agribisnis pola integrasi tanaman ternak. Prosiding Sistem Integrasi Tanaman dan Ternak. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, bekerjasama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bali dan Crop Animal System Research Network (CASREN).
- Diwyanto K, Inounu I. 2009. Dampak cross breeding dalam program Inseminasi Buatan terhadap kinerja reproduksi dan budi daya sapi potong. *Wartazoa*. 19:93-102.
- Diwyanto K, Rusdiana S, Wibowo B. 2010. Pengembangan agribisnis sapi potong dalam suatu sistem usaha tani kelapa terpadu. *Wartazoa*. 20:31-42.



- Gatenby RM. 1986. Sheep production in the tropics and sub-tropics. Tropical Agriculture Series. London (UK) & New York (USA): Longman.
- Hadi PU. 2011. Kebijakan dan strategi pemasaran ternak dan daging sapi bali untuk meningkatkan kesejahteraan peternak. Dalam Lokakarya Nasional "Strategi Peningkatan Produktivitas Sapi Bali untuk Mendukung Swasembada Daging Nasional 2014". Denpasar, 25-26 November 2011. Denpasar (Indonesia): PKSB, UNUD.
- Ilham N. 2006. Analisis sosial ekonomi dan strategi pencapaian swasembada daging 2010. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 4:131-145.
- Ilham N, Basuno E, Sejati WK, Nuryanti S, Ashari, Dabukke FBM, Elizabeth R. 2011. Keragaan, permasalahan dan upaya mendukung akselerasi program swasembada daging sapi. Disampaikan pada Seminar Hasil Penelitian T.A. 2011. Bogor, 5-6 Desember 2011. Bogor (Indonesia): PSEKP, Badan Litbang Pertanian, Kementan.
- Inounu I, Setioko AR. 2005. Dukungan inovasi teknologi untuk pengembangan usaha peternakan di lahan kering. Dalam: Utomo R, Budhi SPS, Sukartanto B, Zuprizal, Erwanto Y, Suwignyo B, Utami N, penyunting. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Usaha Peternakan Berdaya Saing di Lahan Kering*. Yogyakarta (Indonesia): Universitas Gajah Mada. hlm. 5-16.
- Jonatan. 2004. Hambatan pengembangan sapi di NTT bukan semata iklim [Internet]. [diakses pada 11 Februari 2020]. Tersedia dari: <http://satutimor.com/hambatan-sosial-pengembangan-sapi-di-ntt-dalam-iklim-yang-berubah-php>.
- Kementerian Pertanian. 2011. Pendataan sapi potong, sapi perah dan kerbau 2011. Jakarta (Indonesia): Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Pertanian dan BPS. 2011. Rilis hasil awal PSPK 2011. Jakarta (Indonesia): Kementerian Pertanian RI dan Badan Pusat Statistik.
- Kementerian Pertanian. 2010. Blue print Program Swasembada Daging Sapi 2014. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan, Kementerian Pertanian.
- Kementerian Pertanian. 2012. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 48, Tahun 2011, tentang Sumber daya Genetik Hewan dan Perbibitan Ternak. Jakarta (Indonesia): Kementerian Pertanian
- Meles W. 2009. Strategi pencapaian swasembada daging sapi melalui penanganan gangguan reproduksi dan pemanfaatan limbah pertanian. *Econ Rev*. 217:56-67.
- Priyanto D, Yulistiani D. 2005. Estimasi dampak ekonomi penelitian partisipatif penggunaan obat cacing dalam peningkatan pendapatan peternak domba di Jawa Barat. *Prosiding. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner*. Bogor (Indonesia): Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. hlm. 512-520.
- Priyanto D. 2009. Strategi pencapaian swasembada daging sapi dalam rangka proteksi peternakan domestik, analisis penawaran dan permintaan [Tesis]. [Bogor (Indonesia)]: Institut Pertanian Bogor.

- Priyanto D. 2011. Strategi pengembangan usaha ternak sapi potong dalam mendukung swasembada daging sapi dan kerbau tahun 2014. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 30.
- Priyanto D, Diwyanto K. 2014. Pengembangan pertanian wilayah perbatasan NTT dan Republik Timor Leste. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian*. 7.
- Priyanto D. 2016. Strategi pengembalian wilayah Nusa Tenggara Timur sebagai sumber ternak sapi potong. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 3.
- Soedjana TD. 1997. Penawaran, permintaan dan konsumsi produk peternakan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro-Ekonomi*. 15:45-54.
- Sumadi. 2009. Sebaran Populasi, Peningkatan Produktivitas dan Pelestarian Sapi Potong di Pulau Jawa. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar dalam Bidang Produksi Ternak pada Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 30 Juni 2009.
- Tombesi TT, Ngadiyono N, Sumadi. 2009. Estimasi potensi dan kinerja sapi bali di Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi NTT. *Bulletin Peternakan*. 33:30-39.
- Yusdja Y, Sayuti R, Winarso B, Sadikin L, Muslim C. 2004. Pemantapan program dan strategi kebijakan peningkatan produksi daging sapi. Bogor (Indonesia): Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.

## DISKUSI

### Pertanyaan

1. *Berkaitan dengan paparan sidang pleno tadi apakah karakteristik sapi potong sudah sesuai dengan ketiga provinsi tersebut? Selain itu, mengapa nilai SC nya masih cukup tinggi 2,5-3,5?*
2. *Standing Stock populasi di NTT dinyatakan kritis dengan replacement <5%. Bagaimana kondisi pelaksanaan rearing (pembesaran pedet) di NTT dihubungkan dengan tingkat replacement <5%. Apakah ada regulasi formal dan informal yang mengatur supply chain, mulai dari peternak, blantik, hingga sampai konsumen?*
3. *Apakah data yang digunakan dalam penelitian ini semuanya data sekunder?*

### Jawaban

1. *Karakteristik sapi potong sudah sesuai dengan kondisi agro-ekosistem di 3 lokasi pengamatan. S/C masih tinggi memang, masih terjadi, apalagi di luar Jawa di Jawa saja masih tinggi karena banyak faktor yang mempengaruhi khususnya deteksi berahi yang masih rendah ditingkat peternak, ketersediaan petugas IB dan masih banyak faktor lainnya.*
2. *Standing stock kritis dilihat replacement ada standar minimal batasan replacement. Rearing pedet terjadi mortalitas yang masih tinggi karena di grazing pada kondisi*

*iklim panas dan susah minum. Sudah ada penelitian dengan pihak ACIAR dalam mengatasi kematian pedet. Regulasi sudah ada dari aspek pemotongan dan pengeluaran oleh regional wilayah, tetapi faktor harga jual yang masih rendah memacu pedagang dalam melakukan transaksi keluar wilayah (pedagang antar pulau).*

- 3. Data yang digunakan tidak semuanya menggunakan data sekunder, untuk performa reproduksi digunakan data primer melalui survei terhadap peternak pelaku usaha. Untukantisipasi kebijakan dilakukan FGD dengan stakeholder di tingkat provinsi (dinas peternakan, perindag, perguruan tinggi, praktisi dan lainnya).*