

**IDENTIFIKASI *GRADE* SAPI BALI BETINA BIBIT DAN KOEFISIEN REPRODUKSI SAPI
BETINA DI PROPINSI NUSA TENGGARA BARAT**

***GRADE IDENTIFICATION AND REPRODUCTIVE COEFFICIENT OF BALI CATTLE BREEDING
FEMALE IN WEST NUSA TENGGARA PROVINCE***

Soekardono*, Chairussyhur Arman, dan Lalu Muhammad Kasip

Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Jl. Majapahit 62, Mataram-NTB, 83125

INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan *grade* dan koefisien reproduksi sapi Bali betina bibit di NTB. Penelitian dilakukan di Kabupaten Lombok Barat mewakili Pulau Lombok dan Kabupaten Dompu mewakili Pulau Sumbawa. Untuk menentukan *grade* sapi dilakukan pengukuran terhadap berat badan, panjang badan, tinggi gumba, lingkaran dada, dan pengamatan eksterior, kemudian data dianalisis dengan alat bantu statistik deskriptif. Untuk mengetahui koefisien teknis reproduksi dilakukan wawancara kepada para peternak dan selanjutnya data dianalisis secara deskriptif dengan bantuan tabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: dengan kriteria Ditjen Peternakan 2006, berdasarkan tinggi gumba (TG), *grade* sapi Bali betina bibit di NTB dapat diklasifikasi menjadi, *grade* I = 36,5%; II = 49%; III = 7,5%; dan tidak masuk *grade* (TMG) = 7%; berdasarkan panjang badan (PB): *grade* I = 38,5%; II = 46%; III = 7,5%; dan TMG = 8%. Apabila diklasifikasi berdasarkan wilayah pulau, nampak bahwa *grade* sapi Bali betina bibit di Pulau Sumbawa lebih baik dari pada di Pulau Lombok. *Grade* sapi bibit di Pulau Lombok berdasarkan TG: *grade* I = 19,8%; II = 62%; III = 11%; dan TMG = 7%; berdasarkan PB: *grade* I = 18,8%; II = 61%; III = 10%; dan TMG = 9%. *Grade* sapi bibit di Pulau Sumbawa berdasarkan TG: *grade* I = 57%; II = 34%; III = 3%; dan TMG = 7%; berdasarkan PB: I = 61%; II = 29%; III = 4%; dan TMG = 6%. Dari sisi koefisien teknis reproduksi, jarak beranak dan umur pedet disapih masih cukup panjang, yaitu masing-masing sekitar 15 bulan dan 6 bulan.

(Kata kunci: *Grade* sapi, Koefisien reproduksi, Sapi Bali betina bibit)

ABSTRACT

The goals of the research were to determine grade of Bali cattle breeding female and coefficient of reproduction of cattle breeding farm in NTB. Research was conducted in West Lombok Regency representing Lombok Island and Dompu Regency representing Sumbawa Island. Determination of cattle grade was carried out by measuring body weight, body length, shoulder height, and girth circle, as well as exterior observation, followed by data analysis with statistical descriptive tool. In order to know coefficient of reproduction, interviewed were implemented to the farmers (respondents), and then data were analyzed descriptively with the aid of table. Results of the study indicated that with the criteria of Directorate General of Livestock Services (DGLS) 2006, based on shoulder height (HS), grade of Bali cattle breeding female in NTB could be classified into: grade I = 36.5%; II = 49%; III = 7.5%; and non grade (NG) = 7%; based on body length (BL): grade I = 38.5%; II = 46%; III = 7.5%; and NG = 8%. When classification was considered based on island region, it showed that grade of Bali cattle breeding female in Sumbawa was better than that of in Lombok islands. Grade of Bali cattle breeding female in Lombok Island, based on HS was found as the following: grade I = 19.8%; II = 62%; III = 11%; and NG = 7%; while based on BL: grade I = 18.8%; II = 61%; III = 10%; and NG = 9%. Grade of Bali cattle breeding female in Sumbawa Island, based on HS was as the following: grade I = 57%; II = 34%; III = 3%; and NG = 7%; while based on BL: grade I = 61%; II = 29%; III = 4%; and NG = 6%. From technical coefficient of reproduction view point, the calving interval and weaning calf age were still quite long, about 15 and 6 months, respectively.

(Key words: *Grade of Bali cattle breeding, Coefficient of reproduction, Bali cattle breeding female*)

Pendahuluan

Daging sapi merupakan salah satu pangan asal ternak yang memiliki kontribusi besar di

dalam memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Selama ini produksi daging sapi dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat, bahkan cenderung terjadi kekurangan yang semakin besar dari tahun ke tahun. Untuk mengatasi kekurangan tersebut Indonesia mengimpor sapi bakalan sekitar 400.000 ekor dan daging sapi sekitar 50.000 ton per tahun (Deptan

* Korespondensi (*corresponding author*):

Telp. +62 819 3317 1722

E-mail: kardonowiyono@yahoo.com

dalam Kompas, 9 Januari 2008). Dalam upaya meningkatkan produksi dalam negeri dan sekaligus meminimumkan impor sapi bakalan dan daging sapi, pemerintah mencanangkan Program Swasembada Daging Sapi (PSDS) dan Nusa Tenggara Barat (NTB) mencanangkan program percepatan pengembangan peternakan sapi yang dikenal dengan Bumi Sejuta Sapi.

Masalah pokok yang menyebabkan ketidakmampuan swasembada daging sapi di Indonesia, termasuk di NTB, adalah tingkat produksi dan produktivitas ternak sapi rakyat yang semakin menurun. Penurunan produktivitas diduga disebabkan oleh semakin menurunnya tingkat reproduktivitas dan kualitas genetik ternak sapi rakyat. Hasil penelitian Arman *et al.* (2006) menunjukkan bahwa, telah terjadi penurunan ukuran-ukuran tubuh sapi bibit di NTB. Dengan membandingkan hasil penelitian Dwipa dan Sarwono (1993), dalam kurun waktu 13 tahun (1993-2006), terjadi penurunan panjang badan sekitar 8%, tinggi gumba 3%, dan lingkaran dada 3%. Penurunan tingkat reproduktivitas dan genetik ternak sapi tersebut diduga disebabkan oleh lemahnya manajemen usaha ternak sapi rakyat, terutama dalam menjaga ketersediaan betina bibit dan pejantan yang berkualitas.

Atas dasar permasalahan tersebut, perlu dilakukan identifikasi *grade* sapi Bali bibit betina dan koefisien teknis reproduksi sapi betina di NTB sesuai dengan kondisi riil di lapangan. Hasil identifikasi *grade* sapi tersebut dapat dijadikan masukan untuk menyusun perencanaan pengembangan sapi perbibitan di NTB dan dijadikan dasar pertimbangan dalam menentukan kebijakan pengeluaran sapi bibit betina ke luar daerah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilakukan di wilayah Propinsi NTB. Kabupaten Lombok Barat dipilih untuk mewakili Pulau Lombok dan Kabupaten Dompu dipilih untuk mewakili Pulau Sumbawa. Untuk menentukan *grade* sapi dilakukan pengukuran terhadap berat badan, panjang badan, tinggi gumba, lingkaran dada, dan pengamatan eksterior terhadap 200 ekor sapi Bali bibit betina, terdiri dari 105 ekor di Kabupaten Lombok Barat dan 95 ekor di Kabupaten Dompu. Untuk mengetahui koefisien teknis reproduksi dilakukan wawancara kepada 54 peternak responden, terdiri dari 39 orang di Kabupaten Lombok Barat dan 15 orang di Kabupaten Dompu. Variabel yang terkait dengan koefisien reproduksi adalah *calving interval*, umur sapi pertama dikawinkan, umur pedet disapih, dan umur induk diafkir.

Data yang telah terkumpul dianalisis dengan statistik deskriptif dan dibandingkan dengan kriteria *grade* sapi bibit betina dari Ditjen Peternakan tahun 2006 sehingga dapat ditentukan *grade* sapi Bali bibit betina di NTB. Koefisien teknis reproduksi diperoleh dari hasil analisis deskriptif terhadap variabel-variabel koefisien reproduksi dengan alat bantu tabel.

Hasil dan Pembahasan

Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 54/Permentan/OT.140/10/2006 tanggal 20 Oktober 2006, tentang Pedoman Pembibitan Sapi Potong yang baik (*good breeding practice*), bahwa bibit sapi potong diklasifikasi menjadi tiga kelompok, yakni: a) Bibit Dasar (*elite/foundation stock*), diperoleh dari proses seleksi rumpun atau galur yang mempunyai nilai pemuliaan di atas nilai rata-rata; b) Bibit Induk (*breeding stock*), diperoleh dari proses pengembangan bibit dasar; dan c) Bibit Sebar (*commercial stock*), diperoleh dari proses pengembangan bibit induk. Standar mutu bibit sapi potong sebagaimana dimaksud dalam peraturan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Secara kualitatif, sapi Bali di NTB mempunyai ciri khas pada pola warna tubuh dan tanduk. Bulu berwarna merah pada sapi betina, tetapi pada sapi jantan dewasa warna merah berubah menjadi hitam, dan bila dikastrasi berubah jadi merah kembali. Berwarna putih pada bagian belakang paha, pinggir bibir atas, dan pada kaki mulai dari tarsus dan carpus sampai batas pinggir atas kuku, bulu pada bagian dalam telinga. Bulu pada ujung ekor dan garis belut pada punggung berwarna hitam. Bentuk tanduk paling ideal pada sapi jantan disebut regak ranjung yaitu pertumbuhan tanduk berawal dari dasar sedikit keluar, lalu membengkok ke atas, kemudian pada ujungnya membengkok sedikit keluar. Pada sapi betina bentuk tanduk yang ideal dinamakan manggul gangsa yaitu jalannya pertumbuhan tanduk satu garis dengan dahi arah ke belakang sedikit melengkung ke bawah dan pada ujungnya sedikit mengarah ke bawah dan kedalam dengan warna tanduk hitam. Gumba pada sapi Bali nampak jelas dan berbentuk khas (Hardjosubroto, 1994).

Di antara karakter kualitatif tersebut, terdapat beberapa kelainan, sebagai indikasi telah adanya degradasi genetik pada sapi Bali. Beberapa degradasi genetik pada sifat kualitatif yang ditemukan pada sapi rakyat adalah sapi injim yaitu warna tubuh sampai bulu telinga bagian dalam berwarna hitam sejak kecil. Pada sapi jantan walaupun dikebiri tidak terjadi perubahan warna. Sapi mores yaitu adanya warna hitam atau merah pada bagian bawah yang mestinya berwarna putih.

Tabel 1. Standar mutu sapi Bali bibit (*quality standart of Bali cattle breed*)

Sifat kualitatif (<i>qualitative characters</i>)	Sifat kuantitatif (<i>quantitation characters</i>)
Betina (<i>female</i>) - Warna rambut merah (<i>hair color is red</i>) - Lutut ke bawah berwarna putih (<i>knee downward color is white</i>) - Pantat warna putih setengah bulan (<i>back white patch half moon</i>) - Ujung ekor berwarna hitam (<i>tip of the tail is black</i>) - Garis belut warna hitam di punggung (<i>black back line on its back</i>) - Tanduk pendek dan kecil (<i>horn is short and small</i>) - Bentuk kepala panjang dan sempit (<i>head is long and narrow</i>) - Leher ramping (<i>neck is slender</i>)	Betina umur 18 – 24 bulan (<i>female, age 18-24 months</i>) Tinggi gumba: - Kelas I : minimal 105 cm (<i>1st class: at least 105 cm</i>) - Kelas II : minimal 97 cm (<i>2nd class: at least 97 cm</i>) - Kelas III : minimal 94 cm (<i>3rd class: at least 94 cm</i>) Panjang badan: - Kelas I : minimal 104 cm (<i>1st class: at least 104 cm</i>) - Kelas II : minimal 93 cm (<i>2nd class: at least 93 cm</i>) - Kelas III : minimal 89 cm (<i>3rd class: at least 89 cm</i>)
Jantan (<i>male</i>) - Warna rambut hitam (<i>hair color is black</i>) - Lutut ke bawah berwarna putih (<i>knee downward color is white</i>) - Pantat warna putih setengah bulan (<i>back white patch half moon</i>) - Ujung ekor berwarna hitam (<i>tip of the tail is black</i>) - Tanduk tumbuh baik warna hitam (<i>horn is black and well developed</i>) - Bentuk kepala lebar (<i>head has wider shape</i>) - Leher kompak dan kuat (<i>neck is solid and strong</i>)	Betina umur 24 – 36 bulan (<i>female, age 24-36 months</i>) Tinggi gumba: - Kelas I : minimal 119 cm (<i>1st class: at least 119 cm</i>) - Kelas II : minimal 111 cm (<i>2nd class: at least 111 cm</i>) - Kelas III : minimal 108 cm (<i>3rd class: at least 108 cm</i>) Panjang badan: - Kelas I : minimal 121 cm (<i>1st class: at least 121 cm</i>) - Kelas II : minimal 110 cm (<i>2nd class: at least 110 cm</i>) - Kelas III : minimal 106 cm (<i>3rd class: at least 106 cm</i>)

Direktorat Perbibitan, Ditjen Peternakan, Departemen Pertanian, Republik Indonesia (2006).

Sapi tutul, yaitu sapi Bali dengan warna tutul-tutul putih di tubuhnya. Sapi bang, yaitu sapi Bali dengan warna kaki seluruhnya merah. Sapi panjut, yaitu, sapi Bali dengan ujung ekor berwarna putih. Sapi cundang, yaitu sapi Bali dengan warna putih pada dahinya. Selain warna tubuh, eksterior sapi Bali juga sudah menampakkan adanya penyimpangan (Hardjosubroto, 1994).

Di Lombok dari 1.192 sapi Bali yang diamati sebagai sampel ditemukan 419 ekor (35,15%) menunjukkan penyimpangan sifat kualitatif pada pola warna tubuh dengan 10 macam penyimpangan. Dalam bahasa daerah setempat kelainan pola warna tersebut dinamakan seransam, kedawuk, garit, belang, bereng, bintang, gading, sonteng, panjut, dan potek (albino), serta kombinasi dari beberapa macam penyimpangan tersebut (Kasip, 1990). Kelainan aneh pada sapi Bali yakni tidak terdapat pigmen hitam sehingga kuku dan tanduknya berwarna kekuningan, moncong berwarna seperti daging (bukan hitam). Pita hitam di tepi telinga agak kabur, bulu mata tidak hitam dan lingkaran mata berwarna kuning muda. Garis belut dan kibasan ekor berwarna keputihan dan warna kulit pucat. Penyimpangan tersebut diduga akibat pengaruh

hormonal pada pembentukan pigmen kulit dan bulu yang semakin berkurang dan semakin tidak merata pada seluruh bagian tubuh (Huitema, 1986), yaitu sebagai dampak dari adanya mutasi gen yang mengontrol sistem hormonal dalam pembentukan pigmentasi kulit dan bulu, dan mungkin juga sebagai akibat dari munculnya gen-gen resesif. Penyimpangan tersebut sebagai indikasi bahwa mulai terjadi penurunan kualitas dari sapi rakyat di NTB.

Hasil analisis *trend* bobot badan sapi NTB jantan yang dijual antar-pulau dari tahun 1980-1988 menunjukkan penurunan signifikan sebesar 2,13 kg/ekor/tahun dengan garis *trend* $Y = 334,7 \pm 2,4 X$, sedangkan pengiriman sampai tahun 1992 terjadi penurunan lebih drastis mencapai 2,90 kg/ekor/tahun (Dwipa dan Sarwono, 1993).

Penelitian untuk menentukan sapi NTB yang tergolong bibit di pulau Lombok menunjukkan bahwa hanya 0,89% dari populasi atau 11,76% dari jumlah sapi jantan dewasa tergolong bibit, berdasarkan kriteria Direktorat Bina Produksi Peternakan tahun 1982, sedangkan berdasarkan kriteria Direktorat Bina Usaha Petani Ternak dan Pengolahan Hasil Peternakan, jumlah sapi dara

yang tergolong bibit 3,56% dari populasi atau 10,13% dari jumlah sapi muda, untuk sapi jantan hanya 0,4% dari populasi atau 1,27% dari jumlah sapi muda (Sudrana, 1992).

Hasil pengamatan terhadap ukuran statistik vital sebagai ukuran standar mutu sapi Bali bibit betina di NTB tertera pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa bobot badan sapi Bali betina bibit di NTB, rata-rata $152,05 \pm 35,40$ kg. Rataan bobot badan bervariasi cukup besar yang terlihat dari besarnya standar deviasi. Variasi tersebut diantaranya disebabkan oleh adanya perbedaan pola pakan, pola pemeliharaan, perkawinan, lingkungan, serta macam dan jenis pakan yang dikonsumsi antara di Pulau Sumbawa dan di Pulau Lombok. Disamping itu juga karena perbedaan umur sapi, yaitu I_0 dan I_1 . Walaupun variasi data bobot badan cukup tinggi namun bobot badan sapi Bali betina bibit tergolong baik karena mempunyai nilai median 160,50 kg dan modus 162 kg, berada di atas nilai rata-rata. Keadaan serupa terjadi pula pada tinggi gumba, panjang badan, dan lingkaran dada. Tinggi gumba sapi betina bibit rata-rata $104,19 \pm 6,38$ cm,

berarti masuk dalam kriteria standar Direktorat Jenderal Peternakan Tahun 2006.

Apabila ukuran-ukuran tubuh sapi Bali bibit betina tersebut dikelompokkan menurut umur dan wilayah pulau maka diperoleh hasil seperti pada Tabel 3 dan 4.

Tabel 3 dan 4 menunjukkan bahwa Sapi Bali betina bibit di Pulau Sumbawa lebih baik dari pada di Pulau Lombok. Hal ini terlihat dari ukuran bobot badan, tinggi gumba, panjang badan, dan lingkaran dada sapi di Pulau Sumbawa sangat nyata ($P < 0,01$) lebih tinggi dari pada di Pulau Lombok. Data pada Tabel 3 dan 4 juga menunjukkan bahwa sapi Bali betina bibit di NTB sebagian besar termasuk *grade* II, sebagian kecil lainnya terdistribusi ke dalam *grade* III, I, dan tidak masuk *grade*. Perbedaan *performance* sapi bibit antara di Pulau Sumbawa dan di Pulau Lombok, disebabkan oleh perbedaan pola pemeliharaan antara di kedua Pulau tersebut. Di Pulau Lombok, ternak sapi sehari-hari lebih banyak dikandangkan dan macam pakan ternaknya terbatas pada yang disediakan oleh peternak, sedangkan di Pulau Sumbawa ternak lebih banyak

Tabel 2. Performa bibit sapi Bali di NTB (*performance of Bali cattle breed in NTB*)

Nilai (values)	Bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh (<i>body weight and sires of quantitative characters</i>)			
	BB (kg)	TG (cm)	PB (cm)	LD (cm)
Min-Maks	62-218	82-117	75-121	108-157
Rataan (<i>average</i>)	152,05	104,19	103,07	138,11
Deviasi (<i>deviation</i>)	35,40	6,38	8,42	11,57
Median	160,50	105,00	104,00	140,00
Modus	162	106	104	140

BB = Bobot badan (*body weight*), TG = Tinggi gumba (*rump height*), PB = Panjang badan (*body length*), LD = Lingkaran dada (*heart girth*).

Tabel 3. Performa sapi Bali betina bibit umur I_0 (*performance of female Bali cattle breed*)

Lokasi (<i>location</i>)	Nilai (values)	Bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh (<i>body weight and sires of quantitative characters</i>)			
		BB (kg)	TG (cm)	PB (cm)	LD (cm)
Lombok	Rataan (<i>average</i>)	121,30 ^a	99,77 ^a	96,73 ^a	120,11 ^a
	Deviasi (<i>deviation</i>)	25,22	4,88	7,24	8,94
	Median	120	100	97	120
	Modus	120	99	93	119
Sumbawa	Rataan (<i>average</i>)	135,19 ^b	101,44 ^b	99,62 ^b	132,88 ^b
	Deviasi (<i>deviation</i>)	35,96	6,76	8,96	11,85
	Median	133	103	101	134
	Modus	110	102	104	140
NTB	Rataan (<i>average</i>)	126,21	100,36	97,75	124,63
	Deviasi (<i>deviation</i>)	30,09	5,65	7,98	11,76
	Median	125	101	98	124
	Modus	110	102	98	119

^{a,b} Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$) (*different superscripts at the same column indicate significant differences (P < 0.01)*).

BB = Bobot badan (*body weight*), TG = Tinggi gumba (*rump height*), PB = Panjang badan (*body length*), LD = Lingkaran dada (*heart girth*).

Tabel 4. Performa sapi Bali bibit di NTB betina umur I₁ (*performance of female Bali cattle breed in NTB*)

Lokasi (location)	Nilai (values)	Bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh (<i>body weight and sires of quantitative characters</i>)			
		BB (kg)	TG (cm)	PB (cm)	LD (cm)
Lombok	Rataan (<i>average</i>)	157,00 ^a	105,27 ^a	106,73 ^a	133,00 ^a
	Deviasi (<i>deviation</i>)	20,59	3,23	6,34	7,66
	Median	160	105	106	130
	Modus	160	103	105	143
Sumbawa	Rataan (<i>average</i>)	172,93 ^b	107,60 ^b	107,36 ^b	144,57 ^b
	Deviasi (<i>deviation</i>)	20,64	3,76	5,17	7,19
	Median	172,50	107,50	106	145
	Modus	169	106	106	146
NTB	Rataan (<i>average</i>)	172,93	107,40	107,36	144,57
	Deviasi (<i>deviation</i>)	20,64	3,76	5,17	7,19
	Median	172,50	107,50	106,00	145,00
	Modus	169	106	106	146

^{a,b} Superskrip yang berbeda pada nilai rata-rata pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$) (*different superscripts at the same column indicate significant differences ($P < 0.01$)*).

BB = Bobot badan (*body weight*), TG = Tinggi gumba (*rump height*), PB = Panjang badan (*body length*), LD = Lingkar dada (*heart girth*).

Tabel 5. *Grade* dan persentase sapi yang termasuk bibit *Grade* I, II, III dan tidak masuk *grade* (*percentages based on grading I, II, III and unclassified*)

Lokasi (location)	Grade	Berdasarkan tinggi gumba (<i>based on the rump height</i>)		Berdasarkan panjang badan (<i>based on the body length</i>)	
		Jumlah ternak (ekor) (<i>number of cattle (head)</i>)	Persentase (%) (<i>percentage (%)</i>)	Jumlah ternak (ekor) (<i>number of cattle (head)</i>)	Persentase (%) (<i>percentage (%)</i>)
Lombok	I	21	19,80	20	18,90
	II	66	62,30	65	61,30
	III	12	11,30	11	10,40
	TMG	7	6,60	10	9,40
	Total	106	100,00	106	100,00
Sumbawa	I	52	55,30	57	60,60
	II	32	34,00	27	28,70
	III	3	3,20	4	4,30
	TMG	7	7,50	6	6,40
	Total	94	100,00	94	100,00
Nusa Tenggara Barat	I	73	36,50	77	38,50
	II	98	49,00	92	46,00
	III	15	4,50	15	7,50
	TMG	14	7,00	16	8,00
	Total	200	100,00	200	100,00

TMG = tidak masuk *grade* (*unclassified*).

dilepas di padang penggembalaan sehingga ternak bebas memilih pakan yang tersedia. Dengan demikian kualitas pakan yang dimakan oleh sapi di Pulau Sumbawa lebih baik dari pada di Pulau Lombok. Penyebab lain, mungkin sapi-sapi di Pulau Sumbawa masih memiliki pejantan yang baik sehingga anak-beranaknya yang diamati sebagai bibit lebih baik.

Berdasarkan ukuran-ukuran tubuh sapi dan kriteria Ditjen Peternakan Tahun 2006, diperoleh klasifikasi *grade* sapi Bali bibit betina di NTB seperti pada Tabel 5. Data pada Tabel 5 menunjukkan bahwa, sapi Bali bibit betina di Pulau Lombok

hanya sebagian kecil yang termasuk dalam *grade* I, yaitu sebesar 20%. Sebagian besar termasuk dalam *grade* II, yaitu mencapai 62%. Sapi bibit yang termasuk *grade* III sebesar 11% dan yang tidak masuk *grade* (TMG) hanya sekitar 15%. Kondisi di Pulau Sumbawa jauh lebih baik, sapi bibit betina yang termasuk *grade* I mencapai sekitar 60%, *grade* II sekitar 30%, *grade* III hanya sekitar 3%, dan yang tidak termasuk *grade* sekitar 7%. Melihat kondisi demikian dapat disimpulkan bahwa Pulau Sumbawa memiliki potensi yang lebih baik sebagai sumber sapi Bali bibit betina dari pada Pulau Lombok.

Tabel 6. Kondisi reproduksi sapi perbibitan di Kabupaten Lombok Barat dan Dompu (*reproduction condition of cattle breeding in Lombok Barat and Dompu regencies*)

No	Komponen (<i>component</i>)	Lombok Barat	Dompu
1	Umur sapi dara dikawinkan (th) (<i>first mating age (year)</i>)	2,42	2,67
2	Dikawinkan setelah beranak (bln) (<i>mating after previous calving (month)</i>)	4,21	5,20
3	Umur pedet disapih (bln) (<i>weaning age (month)</i>)	6,90	6,33
4	Jarak beranak (bln) (<i>calving interval (month)</i>)	15,26	15,67
5	Umur induk diafkir (th) (<i>culling age of the cows (year)</i>)	11,18	10,80

Namun demikian, variasi ukuran-ukuran tubuh sapi tersebut seperti terlihat pada Tabel 2, 3, dan 4, masih cukup tinggi. Oleh karena itu perlu program pengembangan sapi perbibitan yang lebih sistematis agar sapi Bali bibit betina yang dihasilkan oleh daerah NTB lebih homogen sehingga sebagian besar dapat termasuk dalam *grade* I.

Kualitas sapi bibit betina tersebut tidak terlepas dari kondisi reproduksi sapi betina yang dipelihara oleh masyarakat. Hasil wawancara kepada para peternak memberikan gambaran kondisi reproduksi sapi betina di NTB seperti pada Tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan koefisien reproduksi yang nyata antara Kabupaten Lombok Barat dan Kabupaten Dompu. Umur sapi dara dikawinkan antara 2-3 tahun. Sapi dikawinkan kembali setelah beranak sekitar 4-6 bulan. Umur pedet disapih sekitar 6 bulan. Jarak beranak (*calving interval*) masih cukup panjang, yaitu sekitar 15 bulan. Umur sapi induk diafkir sekitar 10 tahun, atau setelah beranak sekitar 7 atau 8 kali. Dari data tersebut, terlihat bahwa permasalahan yang menonjol terkait dengan produktivitas ternak adalah umur pedet disapih dan jarak beranak yang masih tergolong panjang. Pedet disapih seharusnya pada umur sekitar 3 bulan agar induknya dapat segera dikawinkan kembali. Dengan mempercepat penyapihan pedet dan segera mengawinkan induknya kembali akan dapat memperpendek jarak beranak menjadi mendekati 12 bulan. Faktor-faktor dominan yang menyebabkan permasalahan tersebut, adalah masih kurangnya kesadaran para peternak akan pentingnya manajemen reproduksi ternak, dan kurang tersedianya pejahtan dan fasilitas IB yang memadai.

Kesimpulan

Menurut kriteria Ditjen Peternakan tahun 2006, berdasarkan sifat kualitatifnya, sapi Bali bibit betina di NTB masih memenuhi persyaratan standar bibit. Penyimpangan sifat kualitatif relatif kecil, di Pulau Sumbawa 0,5% dan di Pulau Lombok 5%. Berdasarkan sifat kuantitatifnya, memiliki rata-rata bobot badan $152,05 \pm 35,40$ kg; tinggi gumba $104,19 \pm 6,36$ cm, lebih tinggi dari standar Ditjen

Peternakan. Sebagian besar (lebih dari 80%) sapi Bali bibit betina di NTB tergolong *grade* I dan II, sedangkan sekitar 15% tergolong *grade* III dan tidak termasuk *grade* (TMG). Namun, dari nilai standar deviasi yang cukup besar, menunjukkan bahwa kualitas sapi bibit betina di NTB masih beragam. Apabila disusun kriteria khusus untuk NTB menurut data interval kelas, *grade* sapi Bali bibit betina di NTB dapat digolongkan menjadi: berdasarkan tinggi gumba, *grade* I (3,0%), *grade* II (12,0%), *grade* III (35,0%) dan tidak termasuk *grade* (50,0%). Berdasarkan panjang badan, *grade* I (4,5%), *grade* II (13,0%), *grade* III (36,0%) dan tidak termasuk *grade* (46,5%). Para peternak umumnya belum memperhatikan manajemen reproduksi atau perkawinan ternak. Hal ini terlihat dari masih cukup panjangnya jarak beranak (± 15 bulan) dan umur penyapihan pedet (± 6 bulan).

Saran

Untuk memperkecil tingkat keberagaman *grade* sapi Bali bibit betina di NTB perlu diupayakan program pemuliaan secara sistematis dan berlanjut. Untuk meningkatkan produksi sapi bibit, diperlukan program khusus pengembangan sapi perbibitan baik dengan perkawinan alam maupun inseminasi buatan (IB). Pembinaan peternak sapi perbibitan terutama yang terkait dengan manajemen reproduksi/perkawinan ternak perlu terus menerus dilakukan mengingat pengetahuan dan kesadaran peternak akan arti pentingnya reproduksi atau perkawinan ternak masih kurang.

Daftar Pustaka

- Arman, C., I.B. Dania, dan H. Poerwoto. 2006. Profil Produksi, Reproduksi dan Produktivitas Sapi Bali di NTB. Laporan Penelitian, Kerjasama antara Dinas Peternakan Provinsi NTB dengan Fakultas Peternakan Unram.
- Direktorat Pembibitan, Direktorat Jenderal Peternakan. 2006. Pedoman Pembibitan Sapi Potong yang Baik (Good Breeding Practice).

- Ditjen Peternakan, Departemen Pertanian R.I., Jakarta.
- Dwipa I, B. dan B. J. Sarwono, 1993. Musim dan Bobot Badan Sapi Bali yang Diantarpulaukan dari Pulau Lombok. *Jurnal Penelitian Unram*, Vol: 1, p.1-10.
- Hardjosubroto W., 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. Penerbit PT Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Huitema, H., 1986. *Peternakan di Daerah Tropik. Arti Ekonomis dan Kemampuannya*. Alih Bahasa: P. Hardjosworo. Penerbit PT Gramedia, Jakarta.
- Kasip, L. M., 1990. Pengamatan Sifat Kualitatif dan Kuantitatif pada Sapi Bali di Pulau Lombok. Laporan Penelitian, Fakultas Peternakan Unram, Mataram.
- Sudrana, I. P., 1992. Studi Mutu Sapi Bali Sebagai Ternak Bibit di Pulau Lombok. Laporan Penelitian, Fakultas Peternakan Unram, Mataram.