

KINERJA REPRODUKSI SAPI PASUNDAN DI JAWA BARAT

Euis Nia Setiawati¹, Dadang Mulyadi Saleh², dan Mas Yedi Sumaryadi²

¹Balai Besar Pelatihan Kesehatan Hewan Cinagara Bogor

²Fakultas Peternakan Unsoed Purwokerto

Abstrak. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kinerja reproduksi sapi Pasundan ditingkat peternak, telah dilakukan di 8 (delapan) Kabupaten sebagai kantong ternak sapi di Jawa Barat, yaitu Kabupaten Garut, Cianjur, Sukabumi, Sumedang, Subang, Purwakarta dan Bogor. Penelitian dilakukan dengan metode survei menggunakan alat bantu kuisioner yang dilengkapi dengan daftar pertanyaan terstruktur ditujukan kepada peternak. Disamping itu, dilakukan pendalaman (*indepthstudy*) kepada petugas Dinas Peternakan dan pengamatan langsung serta monitoring. Data yang dikumpulkan meliputi: jumlah pemilikan ternak, system perkawinan, dan kinerja reproduksi yaitu pubertas, *service per conception* (S/C), *conception rate* (CR), *post partum estrus*, *day-open* dan *calving interval*. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemilikan sapi pasundan bervariasi antara 3 - 23 ekor. Sistem perkawinan menunjukkan bahwa 30% induk sapi dikawinkan secara Inseminasi Buatan (IB), sedangkan sisanya (70%) dikawinkan secara alami dengan pejantan. Pubertas betina dicapai pada umur 21 ± 3.0 bulan sedangkan untuk pejantan umur 24 ± 6 bulan. S/C hasil IB 1.4 ± 1.0 sedangkan untuk kawin alam rata-rata 1.15 ± 0.5 , *conception rate* pada kawin alam $75 \pm 5\%$ sedangkan untuk IB $67.5 \pm 2.5\%$, Umur induk pertama beranak hasil IB 34 ± 4.0 bulan sedangkan hasil kawin alami $33m \pm 4$ bulan, berahi kembali setelah melahirkan 40 hari (30%) - 60 hari (70%), Post Partus mating 75 ± 10 hari, *day-open* 110 ± 20 hari dan *calving interval* 14 ± 1 bulan. Namun umur pubertas yang masih tinggi perlu perbaikan supaya umur pubertas menjadi lebih awal sehingga kinerja reproduksi Sapi Pasundan menjadi optimal.

Kata kunci: reproduksi, sapi pasundan

PENDAHULUAN

Plasma nutfah ternak mempunyai peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan dan kesejahteraan bagi masyarakat dan lingkungannya. Sebagai negara tropis Indonesia memiliki plasma nutfah ternak cukup berlimpah, khusus untuk ternak sapi, Indonesia memiliki banyak bibit-bibit ternak sapi unggulan. Jeni-jenis ternak sapi asli dan sapi lokal Indonesia adalah Sapi Bali, Sapi PO, Sapi Madura, Sapi Aceh, Sapi Grati, Sapi Jawa, Sapi Pesisir (Otsuka *et al.*, 1980; Pane 1993; Soeroso 2004; Sarbaini 2004; Johari *et al.*, 2007; Astuti *et al.*, 2007; Abdullah, 2008). Definisi ternak lokal adalah ternak hasil persilangan atau introduksi dari luar yang telah dikembangkan di Indonesia sampai generasi kelima atau lebih yang telah teradaptasi pada lingkungan dan atau manajemen setempat (Ditjennak 2009). Plasma nutfah sapi tersebut merupakan modal dasar bagi pembangunan subsektor peternakan karena dapat direkayasa untuk pembentukan bibit ternak unggul yang sesuai dengan kondisi tropis dan secara sosial budaya dapat diterima masyarakat.

Sapi lokal secara genetik mempunyai potensi produksi yang baik bahkan dalam kondisi lingkungan yang minimal, sapi mampu memanfaatkan pakan berkualitas rendah dan mempunyai daya reproduksi yang baik, yaitu mampu menghasilkan anak setiap tahun dan dapat beranak lebih dari 10 kali sepanjang hidupnya. Selain itu sapi lokal juga lebih tahan terhadap penyakit. Salah satu contoh sapi lokal yang ada di Indonesia adalah Sapi Pasundan. Sapi Pasundan merupakan ternak lokal Jawa Barat yang telah ditetapkan sebagai rumpun ternak lokal Indonesia berdasarkan SK Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 1051/Kpts/RI/SR.10/2014. Keberadaan plasma nutfah sapi

merupakan modal dasar dalam pembentukan bibit ternak unggul dan perlu dilestarikan karena sejalan dengan amanah UU No.18 Tahun 2009 (Utomo *et al.*, 2015).

Eksistensi Sapi Pasundan ini menyebar di dua wilayah, yakni di wilayah sepanjang pantai selatan seperti Ciamis, Tasikmalaya, Garut, Cianjur dan Sukabumi, kemudian wilayah zona penyangga hutan sepanjang wilayah Priangan Utara seperti Kuningan, Majalengka, Indramayu, Sumedang, Subang dan Purwakarta. Sapi Pasundan mampu beradaptasi baik dengan iklim tropis. Sapi tersebut dapat beradaptasi terhadap pakan berkualitas rendah, sistem pemeliharaan tradisional dan memiliki daya tahan tinggi terhadap berbagai penyakit ektoparasit.

Sapi Pasundan mayoritas masih dibudidayakan oleh peternak rakyat dengan manajemen pemeliharaan secara tradisional. Pola ini mengandalkan daya dukung lahan perkebunan dan hutan melalui integrasi lahan tersebut untuk pengembalaan ternak. (Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat, 2014). Eksplorasi data tentang performans reproduksi Sapi Pasundan secara kualitatif merupakan indikator penting untuk dikaji. Parameter yang digunakan untuk menilai penampilan reproduksi adalah, *service per conception* (S/C), *days open* (DO) dan *calving interval* (CI) (Nuryadi dan Wahjuningsih, 2011). Ihsan dan Wahjuningsih (2011) menambahkan bahwa penampilan reproduksi ternak dapat diukur berdasarkan indeks fertilitas (IF) yang dihitung berdasarkan tiga variabel yaitu *conception rate* (CR), *service per conception* (S/C) dan *days open* (DO).

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kinerja reproduksi Sapi Pasundan sehingga diperoleh gambaran yang jelas mengenai kinerja reproduksi sapi Pasundan di delapan kabupaten Wilayah Jawa Barat meliputi Kabupaten Garut, Sukabumi, Cianjur, Pangandaran, Purwakarta, Subang, Sumedang, dan Bogor.

MATERI DAN METODE

Materi Penelitian

Materi atau objek penelitian yang digunakan adalah peternak sapi Pasundan yang tergabung dalam wadah kelompok tani pada lokasi wilayah pengembangan sapi pasundan di 8 (delapan) kabupaten yaitu Garut, Cianjur, Sukabumi, Pangandaran, Sumedang, Subang, Purwakarta, dan Bogor (Tabel 1).

Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan metode survey melalui pengamatan langsung dan monitoring selama 4 bulan mulai bulan Februari sampai Mei 2018. Pengumpulan data dilakukan dengan alat bantu kuisioner yang dilengkapi dengan daftar pertanyaan terstruktur yang ditujukan pada peternak. Untuk menggali informasi lebih jauh dilakukan wawancara secara mendalam (*indepth study*) kepada beberapa informan kunci. Responden dipilih dan ditentukan dengan menggunakan metode pengambilan contoh sengaja (*Purposive sampling*) berdasarkan lokasi yang telah ditetapkan sebagai kantong ternak sapi Pasundan di Jawa Barat. Jumlah responden di masing-masing lokasi ditentukan secara proporsional berdasarkan *simple random sampling* sebanyak 30 % yaitu suatu metode dengan semua anggota sampel dianggap memiliki karakteristik yang sama, sehingga siapapun yang diambil dapat mewakili populasinya (Mardikanto, 2001 cit. Satyawan, 2006).

Peubah dan Analisis Data

Peubah yang diamati meliputi jumlah pemilikan ternak, sistem perkawinan, dan kinerja reproduksi yaitu pubertas, jumlah perkawinan sampai terjadi kebuntingan (*service per conception*), *conception rate* (CR), *post partus estrus*, *post partus mating*, *day-open* dan *calving interval*. Data yang sudah terkumpul dianalisis rata-rata (Mean) dan dijelaskan secara deskriptif.

Tabel 1. Jumlah Responden dari Sample Peternak

Kelompok / Desa	Kecamatan Kabupaten	Jumlah Ternak (ekor)	Jumlah Responden (orang)	Kepemilikan Sapi Pasundan (ekor)
Karyamukti, Sancang, Sagara, Mekarsasih, Najaten, Cigaronggong. Karya Sari, Simpang, Maroko, Mekarwangi Mekar Mukti	Cibalong, Kab. Garut	3233	536	6
Karya Tani Tegal Buled Karya Mukti, Sukamanah	Tegal Buled Kab. Sukabumi Agrabinta Kab. Cianjur	350 63	15 15	23 4
Dadung Dawuk, Cipelang	Ujung Jaya Kab. Sumedang	354	21	17
MekarTani, Singasari, Kuta Mekar Sukaharja	Jonggol, Cariu, Sukamakmur, Kab Bogor	1250	85	15
Ciakar	Cijulang, Kab. Pangandaran	30	10	3
Sumurbarang	Cibogo, Kab. Subang	315	20	16
Cigelam, Sukamulya, Tegal sari, Pasanggrahan, Sukahaji, Karoya, Warungjeruk, Cisarua, Panyindangan, Sindanglaya	Cikawao, Tegalwaru Kabupaten Purwakarta	2021	315	7
	Jumlah	7616	1062	3-23

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum dan Pemilikan Sapi Pasundan

Populasi sapi Pasundan di lokasi penelitian adalah sebanyak 7616 ekor terdiri dari sapi betina produktif sebanyak 6.708 ekor dan sapi jantan 908 ekor, yang berasal dari 11 kecamatan dari-8 (delapan) Kabupaten Provinsi Jawa Barat, meliputi Garut 3233 ekor, Cianjur 63 ekor, Bogor 1250 ekor, Purwakarta 2021 ekor, Subang 345 ekor Sukabumi 351 ekor dan Pangandaran 30 ekor. . Skala kepemilikan sapi Pasundan antara 3 – 23 ekor atau rata-rata 7 ekor per peternak dengan pola pemeliharaan secara semiintensif dan ekstensif. Mayoritas peternak menggunakan sumberdaya lahan lain terutama hutan dan perkebunan atau mengintegrasikan diri dengan sumberdaya lain, seperti pertanian, hal ini terjadi karena peternak belum memiliki lahan untuk penggembalaan.

Menurut Responden Sapi Pasundan unggul dan efisiensi dalam penggunaan pakan, daya adaptasi terhadap lingkungan cukup tinggi (panas, lembab, pakan mutu rendah, ektoparasit dan endoparasit). reproduksinya bagus, kualitas dagingnya juga lebih bagus. Selain itu, persentase karkas lebih tinggi dibandingkan sapi lainnya, meski performa (bentuk) tubuhnya kecil. dan bobot potongnya lebih sesuai untuk kebutuhan pasar lokal sehingga lebih tepat dan ekonomis dikembangkan pada pola dan kondisi peternakan rakyat. Hal tersebut sesuai penelitian Indrijani, *et al* (2012), menyatakan bahwa Sapi Pasundan memiliki ukuran tubuh yang relatif kecil jika dibandingkan dengan sapi lokal lainnya, kondisi ini memberikan keuntungan bagi peternak karena dengan bentuk tubuh yang

kecil maka dalam pemeliharaan tidak memerlukan lahan yang luas dan jumlah pakan yang relatif lebih sedikit. Keunggulan lain dari sapi Pasundan adalah persentase karkas yang tinggi, rata-rata proporsi karkas sapi Pasundan jantan 53% dan betina 52%, sedangkan proporsi non karkas yaitu 48% untuk jantan dan 47% untuk betina.

Teknik Perkawinan

Teknik perkawinan Sapi Pasundan di lokasi penelitian dikenal 2 cara perkawinan yaitu melalui Inseminasi Buatan (30 %) dan Kawin Alam (70%). Banyak pertimbangan oleh para peternak yang menjadikan alasan kenapa kawin alam lebih banyak digunakan adalah antara lain dikarenakan (1) secara alamiah ternak memiliki kebebasan hidup di alam bebas, sehingga dengan sikap alamiah ini perkembangan biakannya terjadi secara normal mendekati sempurna (2) secara alamiah ternak jantan mampu mengetahui ternak betinanya yang birahi, sehingga sedikit kemungkinan terjadinya keterlambatan perkawinan yang dapat merugikan dalam proses perbanyak populasi (3) penanganan perkawinan secara kawin alam biaya sangat murah karena peternak sebagai pelaku usaha budidaya tidak banyak lagi menangani proses perkawinan ini (4) metode kawin alam sangat efektif dan efisien. Kelemahan dengan teknik kawin alam adalah banyak yang tidak dikembang biakkan sebagaimana mestinya, dan kemungkinan timbul perkawinan sedarah sehingga mutu genetik sapi sudah tidak sesuai dengan tetuanya.

Kusuma et al, (2017) menyatakan para peternak cenderung menggunakan teknik kawin alami pada ternak sapi mereka karena tingkat keberhasilan terjadinya kebuntingan yang tinggi dan masih rendahnya kepercayaan masyarakat pada kualitas teknologi IB. Penerapan IB tidak cukup dilakukan sekali hingga terjadi kebuntingan, pada akhirnya menyebabkan penerapan IB cenderung menjadi lebih mahal. Kemudian dijumpai pada beberapa kasus peternak yang sapinya dilakukan IB, diketahui bahwa semen untuk IB bukan merupakan semen sapi PO bibit unggul, hal ini semakin menurunkan minat masyarakat untuk melakukan IB. Nilai CR rata-rata pada perkawinan alam sebesar 70%, sedangkan pada inseminasi buatan sebesar 65%, bergantung pada kemampuan inseminator (Hadi dan Ilham, 2002). Afati dkk. (2013) menyatakan bahwa tingkat kesuburan 80 % merupakan pengaruh kombinasi antara kesuburan pejantan, kesuburan betina dan teknik inseminasi yang akan menghasilkan angka konsepsi sebesar 64–74 %.

Kinerja Reproduksi Sapi Pasundan

Keunggulan Sapi Pasundan menurut responden secara genetik mempunyai potensi reproduksi yang baik bahkan dalam kondisi lingkungan yang minimal. sapi mampu memanfaatkan pakan berkualitas rendah dan mempunyai daya reproduksi yang baik, yaitu mampu menghasilkan anak setiap tahun dan dapat beranak antara 10 – 20 kali sepanjang hidupnya. Keberhasilan pelaksanaan IB terhadap sapi Pasundan cukup baik, artinya untuk menghasilkan kebuntingan pada sapi betina Pasundan cukup melakukan inseminasi buatan rata-rata 1-2 dosis, dan respon tersebut berlaku untuk setiap semen beku berbagai bangsa sapi. Kinerja reproduksi disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan data pada Tabel 2, menunjukkan bahwa kinerja reproduksi Sapi Pasundan adalah Pubertas betina dicapai pada umur 21 ± 3 bulan sedang untuk pejantan 24 ± 6 bulan. S/C hasil IB 1.15 ± 0.5 sedangkan untuk kawin alam rata-rata 1.4 ± 1.0 , *Conception rate* pada kawin alam $75 \pm 5\%$ sedangkan untuk IB $67.5 \pm 2.5\%$, Umur induk pertama kali beranak hasil IB 34 ± 4.0 bulan sedangkan hasil kawin alami 33 ± 4 bulan, berahi kembali setelah melahirkan 40 hari (30%) - 60 hari (70%), *post partus mating* 75 ± 10 hari, *day-open* 110 ± 20 hari dan *calving Interval* 14 ± 1 bulan.

Pada penelitian ini peternak mengawinkan sapi betina pertama kali pada umur 23 ± 3 bulan, hasil ini ini relatif lebih lama dibandingkan dengan hasil penelitian Sumadi et al.,(

2004) yang menyatakan bahwa sapi betina PO pertama kali kawin pada umur $22,67 \pm 0,76$ bulan. Terlambatnya sapi Pasundan dikawinkan dikarenakan umur pubertas sapi dara dicapai pada umur 21 ± 3 bulan. Menurut Hardjoprajonto, (1995). pola pengelolaan yang baik pada sapi betina muda atau dara selama fase pertumbuhan akan memberikan penambahan bobot badan maksimal sehingga masa pubertas dan dewasa tubuh akan dicapai lebih cepat. Waktu kawin pertama pada sapi dara yang baik pemeliharaannya dapat dilakukan pada birahi pertama yang muncul pada umur 14 sampai 16 bulan. Terlambatnya pubertas pada sapi Pasundan diduga karena penyapihan pedet lebih dari 4 bulan sementara induknya sudah bunting lagi, sehingga diduga kuantitas dan kuantitas susu berkurang sementara pedet juga belum mau makan rumput, yang berakibat asupan pakan relatif belum sesuai dengan kebutuhan yang mengakibatkan pertumbuhannya kurang optimal dan berdampak pada terlambatnya pubertas.

Tabel 2. Kinerja Reproduksi Sapi Pasundan

No.	Parameter Reproduksi	Hasil Pengamatan
1	Cara perkawinan	Kawin Alam dan IB
2	Umur dewasa kelamin (bulan)	
	a. Jantan	24 ± 6
	b. Betina	21 ± 3
3	Lama Siklus Berahi (hari)	21 ± 3
4	Umur Pertama Dikawinkan (bulan)	23 ± 3
5	<i>Service per conception</i> ,	
	a. kawin alam,	1.15 ± 0.5
	b. IB	1.4 ± 1.0
6	<i>Conception rate</i> (%).	
	a. Kawin Alam	75 ± 5
	b. IB	67.5 ± 2.5
7	<i>Lama Bunting</i> (bulan).	9-10
8	Umur pertama kali beranak (bulan)	33 ± 4.0
	a. Kawin alam	34 ± 4.0
	b. IB	29-385
9	<i>Post Partus Estrus</i> (hari)	40 (30 %) 60 (70%)
10	Post Partus Mating (hari)	75 ± 10
11	<i>Day – Open</i> (hari)	110 ± 20
12	<i>Sex rasio</i> dilapangan	1Jantan : 10 Betina
13	Kemampuan Beranak (ekor)	15 ± 5.0
14	<i>Calving Interval</i> (bulan)	14.0 ± 1.0

Umur induk yang dikawinkan pertama kali lambat akan memperpanjang jarak kelahiran. Hal ini sesuai dengan pendapat Susilawati dan Affandy (2004) menyatakan bahwa apabila terdapat jarak kelahiran yang panjang sebagian besar, hal ini disebabkan anaknya tidak disapih sehingga munculnya berahi pertama post partum menjadi lama, peternak mengawinkan induknya yang telah melahirkan dalam jangka waktu yang lama sehingga

lama kosongnya menjadi panjang, tingginya kegagalan inseminasi buatan sehingga service per conceptionnya menjadi tinggi, umur pertama kali dikawinkan lambat.

Kinerja reproduksi sapi Pasundan S/C 1.4 ± 1.0 , jarak beranak 14.0 ± 1.0 bulan dan angka kebuntingan(CR) 67.5 ± 2.5 % . Angka tersebut menunjukkan bahwa CR pada sapi Pasundan bisa dikategorikan baik. Fanani dkk. (2013) menyatakan bahwa nilai CR yang baik adalah 60-70%, sedangkan yang dapat dimaklumi untuk kondisi di Indonesia yang didasarkan pada pertimbangan kondisi alam, manajemen dan distribusi ternak yang menyebar sudah dianggap baik apabila CR mencapai 45-50%.. Disamping itu Kinerja reproduksi Sapi pada penelitian ini sudah sesuai target yang dicanangkan oleh Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan (2017) menyatakan bahwa untuk dapat mencapai swasembada daging pada tahun 2019, melalui UPSUS SIWAB, maka jumlah perkawinan sampai terjadi bunting tau *service per conception* (S/C) rata-rata 1,5 dan jarak beranak kurang dari 14 bulan serta angka kebuntingan mencapai 70%.

Lubis dan Sitepu (1998) menyatakan bahwa nilai *service per conception* sapi Bali yaitu antara 1--2, lama kebuntingan (*pregnancy rate*) sekitar 276--295 hari, rata-rata kembali birahi setelah melahirkan (post partus estrus) antara 106-165 hari, dan jarak kelahiran (*calving interval*) dilaporkan 351- 440 hari . Jika hasil penelitian kinerja I reproduksi sapi Pasundan dibandingkan dengan kinerja reproduksi sapi Bali, maka kinerja reproduksi sapi pasundan lebih baik dari kinerja reproduksi sapi Bali.

Nilai day – open (DO) sapi pasundan dicapai pada 110 ± 20 hari, hasil ini jika dibandingkan pernyataan Ihsan (2010) bahwa nilai DO yang baik adalah 85 – 115 hari , maka DO sapi Pasundan relatif lebih lama dari yang ideal tersebut. Kondisi ini diduga dipengaruhi oleh lingkungan dan bangsa yang berbeda . Produktivitas nyata ternak merupakan hasil pengaruh genetik dan lingkungan terhadap komponen-komponen produktivitas. Performan seekor ternak merupakan hasil dari pengaruh faktor keturunan dan pengaruh kumulatif dari faktor lingkungan yang dialami oleh ternak bersangkutan sejak terjadinya pembuahan hingga saat ternak diukur dan diobservasi (Tanari, 2007).

Lama *post partum mating* (PPM) pada sapi Pasundan dicapai pada 75 ± 10 hari. Apabila hasil tersebut dibandingkan dengan lama PPM sapi PO adalah $154,05 \pm 13,56$ hari (Ariyanti *et al.*, 2011), maka lama PPM sapi Pasundan masih lebih cepat dari sapi PO. Waktu terbaik untuk mengawinkan kembali pada sapi yaitu antara 60 sampai 90 hari setelah beranak (Toelihere, 1994).. Salah satu faktor penyebab lamanya interval kelahiran pedet adalah rendahnya nutrisi dan penyusuan tanpa pembatasan (Watterman *et al.*, 2003). Lamanya waktu penyapihan oleh peternak karena alasan kasihan jika pedet disapih kurang dari 4 bulan

Nilai *calving interval* (CI) mempengaruhi produktivitas ternak. Semakin tinggi nilai CI maka produktivitasnya semakin rendah. Lamanya waktu penyapihan oleh peternak karena alasan kasihan jika pedet disapih kurang dari 4 bulan. Salah satu faktor penyebab lamanya interval kelahiran pedet adalah rendahnya nutrisi dan penyusuan tanpa pembatasan (Watterman *et al.*, 2003). CI ditentukan oleh lama kebuntingan dan lama waktu kosong (Nuryadi dan Wahjuningsih,2011).

Pada penelitian ini kinerja reproduksi antar kabupaten relatif terjadi perbedaan , yaitu pada sapi Pasundan yang dipelihara di Garut , Purwakarta dan Bogor menunjukkan kinerja reproduksi lebih tinggi dari sapi yang dipelihara di kabupaten Sukabumi, Cianjur, Subang, Sumedang dan Pangandaran. Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh pakan dan lingkungan yang berbeda . Nuryadi dan Wahyuningsih (2011) menyatakan bahwa nutrisi pakan yang diberikan sebelum dan sesudah beranak juga mempengaruhi nilai CR,

karena kekurangan nutrisi sebelum melahirkan akan menyebabkan tertundanya siklus *estrus*.

Hoque *et al.*, (2003) menyatakan bahwa keberhasilan IB dipengaruhi oleh faktor iklim yaitu suhu maksimum dan minimum saat pelaksanaan dan setelah IB, curah hujan, dan radiasi matahari. Perbedaan tingkat kesuburan mungkin disebabkan oleh pengaruh lingkungan tropis (suhu udara) yang menyebabkan fertilitas sapi menurun. Peternak di Kabupaten Garut, Purwakarta dan Bogor dalam memberikan pakan lebih bervariasi yaitu hijauan berupa rumput lapang dan daun-daunan seperti daun pisang, daun nangka dan daun lamtoro, sedangkan peternak di Kabupaten Sukabumi, Cianjur, Subang, Sumedang dan Pangandaran cenderung hanya memberikan rumput lapang, dan jerami padi.

Wijanarko (2010) menyatakan bahwa pakan sangat mempengaruhi kualitas reproduksi ternak. Pemberian pakan yang kurang akan menghambat perkembangan organ reproduksi dan mengganggu sekresi hormon. Sebaliknya, pakan yang berlebih akan menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas yang akan mengganggu perkembangan tubuh sapi dara dan gangguan ovulasi pada sapi dewasa. Endrawati dkk. (2010) juga menyatakan bahwa kekurangan protein kasar pada pakan sapi betina akan menyebabkan potensi terjadinya *silent heat* (birahi tenang) semakin tinggi, sehingga birahi sulit terdeteksi dan terlambatnya dilakukan perkawinan. Karnaen dan Arifin (2009), bahwa potensi produktivitas ternak pada dasarnya dipengaruhi faktor genetik, lingkungan serta interaksi antara genetik dan lingkungan.

Daya reproduksi ternak pada umumnya dipengaruhi oleh dua faktor, faktor pertama lama produktifitas. Lama produktifitas (kehidupan produktif) sapi Pasundan lebih lama yaitu 14 – 25 tahun dengan produksi anak antara 10 – 20 ekor anak bila dibandingkan dengan sapi lainnya yaitu 10 sampai 12 tahun dengan produksi 6 sampai 8 anak. Faktor kedua adalah frekuensi kelahiran. Faktor ini sangat penting bagi peternakan dan pembangunan peternakan, karena setiap penundaan kebuntingan ternak, mempunyai dampak ekonomis yang sangat penting (Prasetyo, 2009). Produktivitas nyata ternak merupakan hasil pengaruh genetik dan lingkungan terhadap komponen-komponen produktivitas. Performan seekor ternak merupakan hasil dari pengaruh faktor keturunan dan pengaruh kumulatif dari faktor lingkungan yang dialami oleh ternak bersangkutan sejak terjadinya pembuahan hingga saat ternak diukur dan diobservasi (Tanari, 2007).

Faktor genetik ternak menentukan kemampuan yang dimiliki oleh seekor ternak sedang faktor lingkungan memberi kesempatan kepada ternak untuk menampilkan kemampuannya. Ditegaskan pula bahwa seekor ternak tidak akan menunjukkan penampilan yang baik apabila tidak didukung oleh lingkungan yang baik dimana ternak hidup atau dipelihara, sebaliknya lingkungan yang baik tidak menjamin penampilan apabila ternak tidak memiliki mutu genetik yang baik (Tanari, 2007).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasilpenelitiandiperoleh kesimpulan bahwa kinerja reproduksi sapi pasunda adalah Pubertas betina dicapai pada umur 21 ± 3 bulan sedang untuk pejantan umur 24 ± 6 bulan. S/C hasil IB 1.15 ± 0.5 sedangkan untk kawin alam rata-rata 1.4 ± 1.0 , *Conception rate* pada kawin alam $75 \pm 5\%$ sedangkan untuk IB $67.5 \pm 2.5\%$, Umur induk pertamaberanak hasil IB 34 ± 4.0 bulan sedangkan hasil kawin alami 33 ± 4 bulan, berahikembalisetelah melahirkan 40 hari (30%) - 60 hari (70%), Post Partus mating 75 ± 10 hari, Day-open 110 ± 20 hari dan calving Interval 14 ± 1 bulan. Kinerja reproduksi sapi pasundan tersebut sudah tergolong baik sesuai parameter reproduksi yang ditargetkan pada program UPSUS SIWAB 2017.

REFERENSI

- Afiati, F., Herdis dan S. Said. 2013. Pembibitan Ternak dengan Inseminasi Buatan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Anggraeni, A. 2011. Indeks Reproduksi Sebagai Faktor Penentu Efisiensi Reproduksi Sapi Perah: Fokus Kajian pada Sapi Perah Bos Taurus. Semiloka Nasional Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas 2020.
- Ariyanti, F., Ismaya, T. S. M. Widi, E. Baliarti. 2011. Performa induk sapi Peranakan Ongole dan silangan Simmental Peranakan Ongole di Kabupaten Sleman Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Prospek dan Potensi Sumber Daya Ternak Lokal Dalam Menunjang Ketahanan Pangan Hewani. Purwokerto, 15 Oktober 2011. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. p. 271-280.
- Atabany, A., B.P Purwanto, dan T. Tahormat. 2011. Hubungan Masa Kosong Dengan Produktivitas
- Budiarto, A. L., Hakim, Suyadi, V. M. A.Nurgartiningih, dan Ciptadi. 2013. Natural increase sapi Bali di wilayah instalasi populasi dasar Provinsi Bali. *Jurnal Ternak Tropika* 14: 46-52.
- Dikman, D. M., L. Affandhy, T. Wahyudi, D.E. Mayberry, G. Fordyce dan D.P. Poppi. 2011. Performans reproduksi sapi PO dengan skor kondisi tubuh yang berbeda pada kondisi peternakan rakyat di Kabupaten Malang. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Puslitbangnas: 75-79.
- Dinas Peternakan Propinsi Jawa Barat 2014 .*Laporan Populasi Sapi Potong di Propinsi Jawa Barat Tahun 2014*. Bandung. Disnak Jabar.
- Dinas Peternakan Propinsi Jawa Barat. 2015. *Laporan Populasi Sapi Potong di Propinsi Jawa Barat Tahun 2015*. Bandung. Disnak Jabar.
- E. Mayberry, G. Fordyce dan D.P. Poppi. 2011. Performans reproduksi sapi PO dengan skor kondisi tubuh yang berbeda pada kondisi peternakan rakyat di Kabupaten Malang. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Puslitbangnas: 75-79.
- Ihsan, M.N. 2010. Indek Fertilitas Sapi PO dan Persilangannya dengan Limousin. *Jurnal Ternak Tropika*. 11 (2): 82-87
- Ihsan, M.N. 2012. Ilmu Reproduksi Ternak Dasar. UB Press. Malang. Iswoyo dan P. Widyaningrum. 2008. Performans Reproduksi Sapi Peranakan Simmental *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* Vol. XI. No. 3.
- Indrijani, Johar Arifin, Dudi, Wendry SP, Romi Z, Hilmia, 2012. Kajian Identifikasi Sapi Lokal Jawa Barat Dalam Mendukung Swasembada daging sapi. Laporan Penelitian. Dinas Peternakan provinsi jawa Barat. Bandung.
- Illiyyin, R. H. F. 2006. Penampilan Induk Sapi Silangan Simmental Dengan Peranakan Ongole di Peternakan Rakyat di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Jainudeen, M. R. and Hafez, E. S. E. 2000. *Cattle And Buffalo dalam Reproduction In Farm Animals*. 7th Edition. Edited by Hafez E. S. E. Lippincott Williams & Wilkins. Maryland. USA.
- Kementerian Pertanian. 2014. *Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 1051 Tahun 2014 tentang Penetapan Rumpun Sapi Pasundan*. Jakarta: Kementan
- Kusuma. et al (2017) Estimasi Dinamika Populasi Dan Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole Di Kabupaten Kebumen Provinsi Jawa Barat. *Buletin Peternakan* Vol. 41 (3): 230-242, Agustus 2017

- Lubis, A. M., dan P. Sitepu. 1998. Evaluasi produktivitas sapi perah yang terseleksi di dua lokasi penelitian KUD Sarwa Mukti dan KUD Pasir Jambu. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner*. Bogor
- Meikle, A. M. Kulcsar, Y. Chilliard, H. Febel, C. Delavaud, D. Cavestany and P. Chilbroste. 2004. Effects of parity and body condition at parturition on reproduction endocrine and reproductive parameters of the cow. *Research* 127: 727-737
- Mundingsari. 2011. Estimasi potensi pembibitan sapi potong di Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunung Kidul Daerah Istimewa Yogyakarta. Laporan Hibah Penelitian Tematik Laboratorium. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Nuryadi dan Wahjuningsih, S. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang. *J. Ternak Tropikal* 12 (1): 76-81.
- Peters, A. R. and P. J. H. Ball. 1995. *Reproduction in Cattle*. 2nd edn. Black Well Science Ltd, Australia.
- Prasetyo, A., 2009. Status Fertilitas Induk Sapi Persilangan Limousin pada Berbagai Paritas. *Laporan Penelitian*. Universitas Brawijaya. Malang
- Prasetya, A.D. 2014. Perbandingan Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Madura dan Sapi Madrasin (Madura-Limousin) di Kecamatan Geger Kabupaten Bangkalan
- Riatnawati, T. 2010. Karakteristik dan Kinerja Induk Sapi Peranakan Ongole dan Sapi persilangan Simmental dengan Peranakan Ongole di Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Rifai, Ahmad dan F. Kutsiyah. 2012. *Service per Conception* Sapi Madura yang dikawinkan dengan Sapi Limousin di Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan. Fakultas Pertanian Universitas Madura. Pamekasan.
- Selow, A., 2009. Calving Interval. <http://akhirman.blogspot.com/2009/10/skripsi-contoh-tinjauan-pustaka.html>. Diakses pada [20 April 2012].
- Soeharsono, Saptati dan Dwiyanto. 2010. Kinerja Reproduksi Sapi Potong Lokal dan Sapi Persilangan Hasil Inseminasi Buatan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Yogyakarta.
- Susilawati, T. dan Affandy, L. 2004. Tantangan dan Peluang Peningkatan Produktivitas Sapi Potong Melalui Teknologi Reproduksi <http://www.peternakan.litbang.deptan.go.id>. Diakses pada [20 April 2012].
- Stalker, L. A., D. C. Adams, T. J. Klopfenstein, D. M. Feuz, and R. N. Funston. 2006. Effects of pre- and postpartum nutrition on reproduction in spring calving cows and calf feedlot performance. *J. Anim. Sci.* 84: 2582-2589
- Subiharta dan P. Sudrajad. 2013. Keragaan bobot lahir pedet sapi (Peranakan Ongole/PO) Kebumen dan potensinya sebagai sumber bibit sapi PO yang berkualitas. Seminar Nasional: Menggagas Kebangkitan Komoditas Unggulan Lokal Pertanian dan Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura. 292-299.
- Subiharta, B., Utomo, dan P. Sudrajad. 2012. Potensi sapi Peranakan Ongole (PO) Kebumen sebagai sumber bibit sapi lokal di Indonesia berdasarkan ukuran tubuhnya (studi pendahuluan). Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Agribisnis Peternakan Menuju Swasembada Protein Hewani. Fakultas Peternakan Jenderal Soedirman dan ISPI, Purwokerto.
- Sudrajad, P., Subiharta, dan Y. Adinata. 2013. Karakter fenotipik sapi betina Peranakan Ongole Kebumen. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. 98-106.

- Mundingsari. 2011. Estimasi potensi pembibitan sapi potong di Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunung Kidul Daerah Istimewa Yogyakarta. Laporan Hibah Penelitian Tematik Laboratorium. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Tanari, 2007. Usaha Pengembangan Sapi Bali Sebagai Ternak Lokal Dalam Menunjang Pemenuhan Kebutuhan Protein Asal Hewani Di Indonesia. *Laporan Penelitian* Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Suska. Riau
- UtomoB, R Oelviani, Subiharta. 2015. Enhancing Performance Of Weaned Ongole Calf Through Management Improvement Using Local Resources. *siding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversity Indonesia*. 1(4):838-842.
- Watteman, R. P., C. Lents, N. H. Ciccol, F. J. White, and I. Rubi. 2003. Nutritional and Suckling mediated anovulation in beef cow. *J. Anim. Sci.* 81: 48-59.
- Wijanarko, A.W., 2010. Kajian Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Penampilan Reproduksi Sapi Brahman Cross di Kabupaten Ngawi. Disertasi. Program Pasca Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang