

PENAMPILAN REPRODUKSI SAPI POTONG DI SENTRA PRODUKSI RAKYAT (SPR) KASALIANG KABUPATEN SUBANG

Reproductive Performance of The Public's Cattle Production Center (SPR) Kasaliang Subang District

Wahyuningsih*

Jurusan Penyuluhan Peternakan

Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Bogor

**Korespondensi Penulis: E-mail wahyuningsih1965@gmail.com*

Diterima: Februari 2018
Desember 2018

Disetujui terbit:

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate reproduction performance include Service per Conception (S / C), Days Open (DO), Conception Rate (CR) and Calving Interval (CI) at Public's Production Center (SPR) Kasaliang Subang. The material in this study were 100 data of beef cattle which had been partus at least once. The method that used in this study were case studies, equipped by observation, dispersion of questionnaires and interviews. Characteristics of respondents were time, education, and number of animal. Primary data was quantitatively analyzed and secondary data with inseminator recording. Both of them were fitted by Artificial Insemination Card which is had by breeders and goverments. The conclusions of the results of the study were S / C, the cycle of lust, days open, calving interval and conception rate was 1.43 to 2.17, 19 to 21 days, 3.3 to 7.50 months, >14 months and 65.72 to 72.89% respectively.

Keywords: *reproduction performance, cattle, public's production center Kasaliang, Subang District*

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penampilan reproduksi ternak sapi potong (meliputi; S/C, DO, CR dan CI) di Sentra Produksi Rakyat (SPR) wilayah Kasaliang Kabupaten Subang. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 data Peternak sapi potong, dan ternak tersebut telah partus minimal satu kali. Metode yang digunakan adalah studi kasus, dilengkapi dengan observasi, penyebaran koesioner dan wawancara. Karakteristik responden meliputi usia, pendidikan pengalaman dan jumlah ternak. Data primer dianalisis secara kuantitatif dan data sekunder diperoleh melalui catatan *recording* inseminator kemudian dicocokkan dengan kartu hasil IB yang dimiliki peternak dan instansi terkait. Kesimpulan hasil penelitiannya adalah performa reproduksi meliputi *service per conception [S/C]* 1,43 sampai dengan 2,17, siklus birahi antara 19 sampai 21 hari, *days open [DO]* bervariasi berada pada kisaran 3,13 sampai dengan 7,50 bulan, *calving interval [CI]* berada di atas 14 bulan dan *conception rate [CR]* pada kisaran 65,72 sampai dengan 72,89%.

Kata kunci: penampilan reproduksi, sapi potong, SPR Kasaliang, Subang.

PENDAHULUAN

Sapi potong merupakan ternak penghasil daging dan sumber protein hewani yang bergizi tinggi. Konsumsi daging sapi cenderung meningkat di Indonesia seiring dengan bertambahnya populasi penduduk. Direktorat Jenderal Peternakan (2012) melaporkan bahwa kebutuhan daging sapi pada tahun 2012

untuk konsumsi dan industri mencapai 484.000 ton. Namun pasokan yang tersedia hanya berkisar 82,5% dan kebutuhan yaitu sekitar 399.000 ton yang berasal dari produksi daging sapi lokal. Kekurangan pasokan daging sebesar 85.000 ton (17,5%) dipenuhi dari produk impor berupa sapi bakalan 283.000 ekor (setara dengan daging 51 ribu ton) dan impor daging beku sebanyak 34 ribu ton.

Performa reproduksi merupakan salah satu faktor utama penentu nilai maupun harga dalam usaha pembibitan dan atau perkembangbiakan sapi potong. Dalam Buku Pedoman Usaha Khusus Sapi Induk Wajib Bunting (UPSUS SIWAB) 2017 disebutkan bahwa, penyediaan daging sapi lokal rata-rata hanya mampu memenuhi 65,24 % dari kebutuhan total nasional, sehingga kekurangannya harus dipenuhi dari produk impor. Oleh karena itu, untuk mendukung mewujudkan UPSUS SIWAB tersebut pemerintah menyusun program peningkatan produksi daging sapi/kerbau. Pelaksanaan kegiatan terkait dalam mewujudkan tujuan tersebut maka pemerintah menerbitkan Peraturan Menteri Pertanian No. 48/Permentan/PK210/10/2016, tentang upaya khusus percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau Bunting.

Upaya peningkatan populasi sapi potong dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya adalah meningkatkan mutu genetik dan efisiensi reproduksi, melalui program Inseminasi Buatan (IB). Program IB merupakan salah satu teknologi reproduksi yang mampu dan telah berhasil meningkatkan perbaikan mutu genetik ternak sehingga dalam waktu pendek dapat menghasilkan anak dengan kualitas unggul dalam jumlah yang besar dengan memanfaatkan pejantan terbaik sebanyak-banyaknya (Susilawati, 2013). Priyanto (2011), menambahkan bahwa untuk mendukung swasembada daging sapi, dapat dilakukan penyelamatan sapi betina produktif, Parameter yang digunakan untuk menilai penampilan reproduksi adalah, *service per conception* (S/C), *days open* (DO) dan *calving interval* (CI) (Atabany, dkk, 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). Populasi sapi potong sampai dengan tahun 2015 di daerah Subang dilaporkan sebanyak 32.000 ekor. Selain itu, Kabupaten Subang ditunjuk sebagai proyek rintisan/pilot proyek kawasan peternakan sapi potong, untuk mendukung rintisan tersebut terdapat dua sentra peternakan rakyat (SPR) dan peternakan-peternakan masyarakat diluar SPR. Dua SPR di Subang tersebut yaitu (1). SPR Kasaliang dan SPR Cinagata Bogo. Dalam kegiatannya, SPR Kasaliang, SPR Kasaliang meliputi wilayah Kaso Malang, Cisalak dan Tanjung Siang, sedangkan SPR Cinagara Bogo meliputi Cipunegara dan Cibogo. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penampilan reproduksi sapi pada peternakan rakyat di Sentra Produksi Rakyat (SPR) Kasaliang Kabupaten Subang.

METODE

Penelitian dilaksanakan mulai bulan Juli - Oktober 2017 di wilayah Unit Lokasi Inseminasi Buatan (ULIB) 1 Kasaliang atau Sentra Peternak Rakyat (SPR) wilayah Kasaliang Kabupaten Subang.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data 100 peternak sapi potong, dan ternak tersebut telah partus minimal satu kali. Sapi potong tersebut adalah milik petani yang berdomisili di wilayah Kasomalang, Cisalak dan Tanjung Siang. Namun selain ternak sapi untuk mendukung data dan informasi, maka dilengkapi dengan data karakteristik responden/pemilik ternak dan manajemen pemeliharaan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, Dilengkapi dengan observasi, penyebaran koesioner dan wawancara. Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi *service per conception* (S/C), *days open* (DO),

calving interval (CI), *conception rate (CR)*, *calving rate (CvR)* dan karakteristik responden (meliputi; usia, Pendidikan pengalaman dan jumlah ternak). Data sekunder diperoleh melalui catatan *recording* inseminator kemudian dicocokkan dengan kartu hasil IB yang dimiliki peternak dan instansi terkait

Data yang diambil meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data primer dilakukan dengan cara pengamatan langsung kepada 100 peternak sapi potong, Data primer dianalisis secara kuantitatif dan data pendukung dianalisis dengan kualitatif serta pengamatan langsung tentang manajemen perkawinan dan manajemen pemeliharaan.

Untuk mengetahui karakteristik responden, data ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif. Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diteliti dengan menggambarkan/melukiskan keadaan objek penelitian (Nawawi dan Martini 1995).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Wilayah Sentra Produksi Ternak Kasaliang

Sentra Peternakan Rakyat (SPR) adalah pusat pertumbuhan komoditas peternakan dalam suatu kawasan peternakan sebagai media pembangunan peternakan dan kesehatan hewan yang didalamnya terdapat satu populasi ternak tertentu yang dimiliki oleh sebagian besar peternak yang bermukim di satu desa atau lebih dan sumber daya alam untuk

kebutuhan hidup ternak (air dan Bahan Pakan). SPR mengoptimalkan pemanfaatan sumber dana dan sumber daya menuju bisnis kolektif dari semua pihak.

Profil SPR Kasaliang. Organisasi ini bernama Sentra Peternakan Rakyat Kasomalang, Cisalak, Tanjungsiang yang kemudian disingkat SPR KASALIANG. SPR Kasaliang merupakan sebuah organisasi yang bergerak di bidang peternakan dalam hal sosial bisnis, ekonomi, IPTEK, dan pemuliaan ternak yang berbasisi kesejahteraan peternak rakyat. Dalam arti lain "Kasaliang" dalam Bahasa Sunda berarti "menuju satu lubang".

Adapun viisi dari SPR Kasaliang adalah:

1. Menjadikan peternak unggul, sejahtera dan berdaulat serta mampu bersinergis dan berdaya saing tinggi.
2. Menjadi sentra peternakan sapi yang dapat berperan sebagai garda terdepan dalam pelaksanaan program swasembada daging.

Geografisnya terletak di daerah hulu, sebelah Selatan Ibu Kota Kabupaten yang merupakan daerah pegunungan. Berada pada ketinggian 500 - 1800 m dpl, dengan suhu rata-rata 17°C - 28°C, kelembaban 75% - 80 %, dan curah hujan 3,108 mm. Medan tanahnya berbukit, jenis tanahnya Andosol, terbagi menjadi 27 desa, jarak desa terjauh ke Sekretariat Sentra Peternakan Rakyat (SPR) Kasaliang 20 km, dan jarak desa terjauh ke Ibu kota Kabupaten 40 km.

Tabel 1. Karakteristik Responden SPR Kasaliang, Kabupaten Subang

No	Lokasi	Usia (thn)	Pendidikan			Pengalaman beternak (thn)	Jumlah Ternak
			SD %	SMP %	SMA %		
1.	Cisalak	31-65	45,5	18,2	27,3	2-13	1-4
2.	Kasomalang	25-61	67,9	28,6	3,6	2-20	1-5
3.	Tanjung Siang	28-65	56,4	33,3	10,3	1-30	1-6

Berdasarkan karakteristik responden peternak yang berada di wilayah SPR Kasaliang mayoritas telah mendapatkan penyuluhan atau bimbingan baik dari unsur SPR sendiri maupun dinas terkait sehingga peternak dapat meningkatkan kesejahteraannya.

Berdasarkan karakteristik responden. *Usia* peternak berkisar dari usia 25 sampai 65 tahun, usia ini termasuk masih golongan usia produktif. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Muhardjo dan Syarif (2003) mengatakan bahwa umur 15 – 65 termasuk dalam golongan umur yang produktif. *Pendidikan dan pengalaman*, walaupun pendidikan peternak prosentase

terbesar SD namun dengan pengalaman beternak yang cukup lama maka dapat menjadi proses belajar yang efisien. Pepatah menyatakan bahwa pengalaman merupakan guru yang terbaik. *Kepemilikan Ternak*. Kepemilikan ternak di desa mayoritas masih sebagai sambilan, maka perlu didorong terus agar menjadi usaha pokok.

Service per Conception

Service per Conception sapi lokal dan persilangan di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang ditampilkan pada Tabel 2. Sapi limosin memiliki angka S/C paling tinggi dan dibawahnya adalah sapi lokal.

Tabel 2. Nilai *Service per Conception* (S/C), Waktu Siklus Birahi (SB), *Days Open* (DO), *Calving Interval* (CI) dan *Conception Rate* (CR) pada Sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang

Jenis Sapi	S/C	SB (hari)	DO (bulan)	CI (bulan)	CR (%)
Brahman	1,43	20,07	3,83	14,50	69,17
Limosin	2,08	20,28	3,13	14,30	68,06
Lokal	2,17	20,17	7,50	18,50	62,00
Pasundan	1,60	19,43	4,35	14,85	72,50
PO	1,98	20,23	4,60	15,72	65,72
Simental	1,83	16,69	3,50	15,05	72,89

Service per Conception (S/C) adalah jumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor betina sampai terjadinya kebuntingan atau konsepsi. Astuti (2004) menyatakan semakin rendah nilai S/C maka semakin tinggi nilai fertilitasnya, sebaliknya semakin tinggi nilai S/C akan semakin rendah tingkat fertilitasnya. Dari hasil penelitian menunjukkan angka nilai S/C yang baik adalah sapi brahman, pasundan, simental dan peranakan ongole, karena menurut Affandi (2003) dan (DPKH 2012) nilai S/C yang normal adalah 1,6 sampai 2,0.

Hasil penelitian ini berbeda dengan laporan Winarti dan Supriyadi (2010), Nuryadi dan Wahjuningsih (2011), Ihsan dan Wahjuningsih (2011). Nilai S/C ternak sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang lebih baik dibanding

nilai S/C ternak sapi di provinsi DIY yaitu 2,68 (Winarti dan Supriyadi 2010). Namun demikian nilai S/C ternak sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang masih lebih tinggi daripada nilai S/C ternak sapi di Kabupaten Malang (Nuryadi dan Wahjuningsih 2011) dan Bojonegoro (Ihsan dan Wahjuningsih 2011).

Nilai S/C ternak sapi terendah dimiliki oleh jenis sapi brahman dan tertinggi ditampilkan oleh jenis sapi limousin. Kisaran S/C jenis sapi brahman 1,43 menunjukkan bahwa kesuburan induk sangat baik, karena karena sapi saat di IB masih nampak tanda-tanda berahi sehingga jika dilakukan IB hanya memerlukan sekali saja. Menurut Susilawati (2001), faktor yang memengaruhi tingginya angka S/C

diantaranya adalah petugas inseminator dan waktu pelaksanaan IB yang dianjurkan pada pagi, sore dan malam hari. Inseminator di lokasi penelitian hanya mau menginseminasi sapi yang memiliki tanda-tanda birahi yang jelas atas laporan peternak kepada petugas. Kejadian sebaliknya pada induk hasil persilangan seperti limousin yang menampilkan angka S/C tinggi, disebabkan dijumpai kejadian waktu estrus yang sangat panjang bahkan hingga 5 hari. Dengan demikian peternak maupun petugas IB menemui kesulitan untuk menentukan waktu IB yang paling tepat. Pada kejadian sapi dengan waktu estrus yang panjang, keberhasilan IB dapat ditingkatkan dengan mengulang pelaksanaan IB (pada satu masa estrus dilakukan IB lebih dari satu kali). Hasil penelitian ini mirip dengan laporan Astuti (2004) dan Aryogi *et al.* (2006) yang menyebutkan nilai S/C pada sapi peranakan limousin di Indonesia nilai S/C adalah 2,2. Sapi peranakan limousin di Indonesia memiliki nilai S/C yang berada diatas 2.

Siklus Birahi

Hasil pengamatan terhadap siklus birahi menunjukkan bahwa keenam jenis sapi sebagian besar memiliki siklus estrus yang normal antara 19 sampai 21 hari. Siklus birahi yang normal menandakan proses reproduksi berlangsung dengan baik, termasuk mekanisme hormonal yang mempengaruhi siklus tersebut. Kendatipun didapatkan sapi dengan estrus yang lebih awal (kurang dari 18 hari) maupun estrus yang terlambat (lebih dari 21 hari), namun jumlahnya relatif sedikit. Siklus birahi pada sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2 memberi gambaran bahwa walaupun jenis sapi tersebut berasal dari bangsa sapi yang berbeda namun sapi-sapi tersebut tetap menunjukkan siklus

normal walaupun dipelihara pada lingkungan tropis. Hasil pengamatan terhadap siklus estrus yang normal tidak berbeda dengan yang dikemukakan Bearden *et al.* (2004) bahwa siklus estrus pada sapi adalah 18 sampai 24 hari dengan rata-rata 21 hari. Mengetahui siklus normal ini sangat penting dalam suatu usaha peternakan terutama berkaitan dengan program sinkronisasi dalam inseminasi buatan. Siklus ini memudahkan dalam penentuan waktu inseminasi buatan, dimana waktu inseminasi ini sangat mempengaruhi keberhasilan perkawinan. Siklus yang tidak normal mengindikasikan terjadi gangguan proses reproduksi termasuk gangguan hormonal yang menyertai proses reproduksi tersebut. Siklus yang tidak normal juga akan menyulitkan program inseminasi, dan mengakibatkan keberhasilan perkawinan yang rendah.

Perubahan tingkah laku sering digunakan sebagai patokan awal oleh peternak terhadap datangnya estrus. Kebanyakan peternak mempedomani penurunan nafsu makan dan kecenderungan sapi untuk bersuara. Karena perubahan tingkah laku ini merupakan gejala awal estrus, maka dalam menentukan waktu inseminasi sebaiknya disertai pengamatan terhadap parameter estrus lainnya, karena perubahan tingkah laku bukanlah saat puncak terjadinya estrus. Seringkali perubahan tingkah laku yang sama ditunjukkan sapi karena sebab lain, seperti terganggunya kesehatan, terpisah dari anak, maupun sebab lainnya. Pemeliharaan yang sama pada petak kandang yang terpisah serta dengan pemberian pakan yang sama diduga menyebabkan pola perubahan tingkah laku yang sama pula pada ketiga bangsa sapi. Petak kandang yang terpisah menyebabkan tidak terjadi interaksi antar sapi sehingga ekspresi perubahan tingkah

laku terutama yang berhubungan dengan tingkah laku seksual sebagai ekspresi interaksi dengan individu lain, seperti memanjat, mencium ataupun diam dinaiki tidak muncul pada sapi penelitian ini. Gejala-gejala tersebut sangat penting dalam keberhasilan perkawinan dan efisiensi reproduksi seekor ternak (Lopez *et al.* 2004).

Tanda birahi berikutnya adalah perubahan vulva yang biasanya muncul menyertai perubahan tingkah laku. Sebagian besar peternak mampu mendeteksi perubahan vulva pada sapi saat estrus. Pada penelitian ini diperoleh informasi bahwa peternak mengamati perubahan vulva setelah pengamatan perubahan tingkah laku. Semua sapi terlihat mengalami perubahan vulva yang jelas, karena pengamatan yang dilakukan sangat intensif. Perubahan vulva juga menunjukkan aktifitas estrogen yang sedang berlangsung pada saat estrus. Pemeliharaan secara intensif dikandang memungkinkan untuk membuka labia mayor vulva sehingga pengamatan perubahan mucosa juga dapat dilakukan dengan baik. Selama periode estrus vulva pada ternak akan membesar sebagai akibat panahan pengeluaran air dan garam, sedangkan perubahan warna merah pada mucosa terjadi karena adanya peningkatan sirkulasi darah pada vulva. Mempelajari hasil pengamatan perubahan vulva ini, dapat dikatakan bahwa perubahan vulva ini juga dapat dijadikan sebagai pedoman terjadinya estrus pada ketiga bangsa sapi. Hal ini sesuai dengan pendapat Andini, dkk (2016) yang menyatakan bahwa selama estrus estradiol akan mempengaruhi organ reproduksi betina, terutama uterus, vulva dan vagina.

Selanjutnya, sistem pemeliharaan yang intensif memudahkan peternak melakukan pemantauan pengeluaran lendir

pada semua jenis sapi sebagai tanda birahi. Menurut Yanhendri (2007), pengeluaran lendir serviks merupakan indikator minoritas pada tingkah laku estrus karena biasanya tidak konsisten pada setiap siklus estrus, pada saat estrus penampakan berkisar 62% namun konsistensinya pada siklus berikut hanya 29%. Namun demikian Yanhendri (2007) menyatakan bahwa selama estrus serviks akan memproduksi lendir, pada sapi lendir yang diproduksi terdiri dari dua tipe yaitu sialomucin yang mempunyai kekentalan yang rendah dan sulfomucin dengan kekentalan yang tinggi. Sulfomucin berfungsi untuk membersihkan saluran reproduksi dan seleksi spermatozoa yang mati, sedangkan sialomucin sebagai media untuk berenang bagi spermatozoa.

Days Open

Days Open pada sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang ditampilkan pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa waktu DO bervariasi berada pada kisaran 3,13 sampai dengan 7,50 bulan. Sapi lokal memiliki waktu DO terpanjang dan sapi limosin menampilkan waktu DO terpendek. *Days Open* (DO) adalah jarak waktu beranak sampai terjadi kebuntingan. Menurut Nugraha (2015) jarak bunting kembali untuk meningkatkan efisiensi reproduksi harus 80-85 hari atau kurang dari 3 bulan. Stevenson (2001) berpendapat bahwa lama DO yang normal pada sapi betina adalah 40-60 hari. Dengan demikian nilai DO pada Sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang masih lebih panjang dari yang direkomendasikan. Hal ini dikarenakan oleh lamanya penyapihan dan rendahnya kecukupan nutrisi yang menyebabkan terlambatnya siklus birahi induk. Hal ini didukung oleh pernyataan Ball dan Peters (2004) yang menyatakan bahwa menyusui akan menghambat aktivitas ovarium. Hasil penelitian ini mirip

dengan laporan Dwiyanto *et al.* (2005) di Yogyakarta yaitu DO sapi PO 158 hari sedangkan pada sapi silangan besar DO 189 hari. Demikian pula laporan Nuryadi dan Wahjuningsih (2011) yang menyebutkan nilai DO pada sapi PO 130 hari dan peranakan limosin 149 hari.

Calving Interval

Calving Interval (CI) pada sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang ditampilkan pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai CI pada Sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang berada di atas 14 bulan. *Calving Interval* adalah jarak waktu antara dua kelahiran yang berurutan. *Calving Interval* ditentukan oleh lama kebuntingan dan lama waktu kosong. Nilai CI pada penelitian ini belum ideal, menurut pendapat Hadi dan Ilham (2004) bahwa jarak waktu beranak (CI) yang ideal adalah 12 bulan, yaitu 9 bulan bunting dan 3 bulan menyusui atau ± 365 hari. Pernyataan ini diperkuat oleh Ball and Peters (2004) bahwa efisiensi reproduksi dikatakan baik apabila seekor induk sapi dapat menghasilkan satu pedet dalam satu tahun. Adapun nilai yang memengaruhi tingginya angka CI yaitu panjangnya masa kosong (Nuryadi dan Wahyuningsih 2011) dan S/C yang tinggi (Moran 2005). Hal tersebut terjadi jika kuantitas pakan yang diberikan tidak diikuti dengan kualitas pakan (Setiawan *et al.* 2012).

Hasil penelitian ini sesuai dengan laporan Winarti dan Supriyadi (2010) bahwa *calving interval* sapi potong di DI Yogyakarta masih cukup tinggi yaitu 14,86 bulan. Demikian pula Nuryadi dan Wahjuningsih (2011) melaporkan bahwa ternak sapi PO dan peranakan limosin di Kabupaten Malang memiliki calving interval 414 dan 433 hari.

Conception Rate

Conception Rate (CR) pada sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang *Conception Rate* (CR) pada Sapi di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang beragam berada pada kisaran 65,72 sampai dengan 72,89%. CR tertinggi ditampilkan oleh jenis sapi simental dan terendah dimiliki jenis sapi lokal. Philips (2001) menyatakan bahwa CR pada sapi yang dikawinkan dengan Inseminasi Buatan dapat mencapai 65%. DPKH (2012) memberikan pedoman dalam mengevaluasi keberhasilan pelaksanaan IB dengan memberikan nilai standar CR untuk lokasi introduksi, pengembangan dan swadaya masing-masing 50%, 70% dan, 80%.

Kemampuan sapi betina untuk bunting pada inseminasi pertama sangat dipengaruhi oleh variasi lingkungan. Nutrisi pakan yang diterima oleh sapi sebelum dan sesudah beranak juga berpengaruh terhadap CR, sebab kekurangan nutrisi sebelum melahirkan dapat menyebabkan tertundanya siklus estrus (Bormann *et al.* 2006). Nilai CR sapi PO dan peranakan limousin di di Sentra Produksi Ternak Kasaliang Kabupaten Subang lebih rendah jika dibandingkan hasil penelitian Dwiyanto *et al.* (2005) di Yogyakarta untuk CR sapi PO yaitu 80% sedangkan pada sapi silangan besar sama yaitu CR 68%.

Persentase CR ini tidak jauh berbeda dengan yang laporan Rahmawati (2002) bahwa persentase kebuntingan pada sapi adalah 63,9%. Selain dipengaruhi kesuburan ternak, kondisi pada saat inseminasi serta deteksi estrus yang tepat, keberhasilan kebuntingan juga ditentukan pengeluaran progesteron baik sebelum ovulasi maupun setelah perkawinan. Menurut Inskeep (2004), rendahnya konsentrasi progesteron sebelum ovulasi akan melemahkan folikel, miosis yang prematur, dan tingginya insiden kematian

embrio antara tahap pembelahan 2 sel dan 16 sel.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan yang dapat disampaikan dari hasil penelitian yang dilaksanakan di SPR Kasaliang Kabupaten Subang adalah Performa reproduksi meliputi *service per conception* 1,43 sampai dengan 2,17, siklus birahi antara 19 sampai 21 hari, *days open* bervariasi berada pada kisaran 3,13 sampai dengan 7,50 bulan, *calving interval* berada di atas 14 bulan dan *conception rate* pada kisaran 65,72 sampai dengan 72,89%. Hasil tersebut sudah termasuk dalam keberhasilan tolok ukur di satuan pelaksana inseminasi buatan. Namun demikian, nilai *days open* masih termasuk tinggi, hal ini disebabkan antara lain masa sapih pedet masih terlalu lama dan rendahnya kecukupan nutrisi.

Saran

Saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan penyuluhan agar penyapihan pedet dapat dilaksanakan sesuai petunjuk.
2. Perbaiki nutrient bagi induk yang siap bunting maupun menyusui dan tatalaksana pemeliharaan yang baik agar performa reproduksinya dapat meningkat sehingga program swasembada daging cepat terwujud serta kesejahteraan peternak dapat tercapai.
3. Melaksanakan *recording* dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Affandhy, Situmorang LP, Prihandini PW, Wijono DB, Rasyid A. 2003. *Performans Reproduksi Dan Pengelolaan Sapi Potong Induk Pada Kondisi Peternakan Rakyat*. Pros. Seminar Inovasi Teknologi peternakan dan veteriner. Bogor, 29-30 September 2003. Puslitbang Peternakan.

Andini NA, Setiatin ET, Sutopo S. 2016. *Tampilan Ferning Pre-post Inseminasi Buatan Berdasarkan Umur Sapi Simpo F1 dan F2 di Kecamatan Patean, Kabupaten Kendal*. Thesis. Universitas Diponegoro, Semarang.

Aryogi, Rasyid A, Maryono. 2006. *Performans Sapi Silangan Peranakan Ongole Pada Kondisi Pemeliharaan Di Kelompok Peternak Rakyat*. <http://peternakan.litbang.deptan.go.id/publikasi/semnas/pro06-23.pdf>

Astuti M. 2004. *Potensi dan Keragaman Sumberdaya genetic Sapi Peranakan Ongole (PO)*. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. <http://peternakan.litbang.deptan.go.id/publikasi/wartazoa>.

Atabany A, Purwanto BP, Toharmat T, Anggraeni A. 2011. Hubungan Masa Kosong dengan Produktivitas pada Sapi Perah Friesian Holstein di Baturaden, Indonesia. *Media Peternakan*. Vol 34 (2) : 1-9.

Bearden JH, John WF, Scott TW. 2004. *Applied animal reproduction 6th*. New Jersey: Pearson Prentice Hall Inc.

Bormann JM, Totir LR, Kachman SD, Fernando RL, Wilson DE. 2006. *Pregnancy Rate and First-Service Conception Rate In Angus Heifers*. *J. Anim. Science*. 84:2022-2025. <http://www.equinereproduction.com/articles/moni.htm>

Dwiyanto K, Inounu I, Priyanti A. 2005. *Dampak Crossbreeding Terhadap Kinerja Reproduksi Sapi Potong Di Indonesia*. http://xa.yimg.com/kq/groups/23734405/1907190242/name/Wartazo_aBeef.doc.

Hadi U, Ilham N. 2002. Problem dan Prospek Pengembangan Usaha Pembibitan Sapi Potong di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*. 21 (4) : 148-157

Inskeep EK. 2004. *Preovulatory, postovulatory and postmaternal recognition effects of concentration of progesterone on embrionic survival in the cow*. *J Anim Sci* 82 (E Suppl): E24-E39.

Ihsan MN, Wahjuningsih S. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Potong di Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ternak Tropika*. 12(2) : 76 - 80

Lopez H, Satter LD, Wilbank MC. 2004. Relationship between level of milk production and estrous behaviour of

- lactating dairy cows. *Anim Reprod Sci* 81: 209-223.
- Moran J. 2005. *Tropical Dairy Farming. Feeding Management for Small Holder Dairy Farmers in Humid Tropics*. Collingwood VIC (AU): Lanandlinks Pr.
- Nugraha MFF. 2015. Efisiensi Reproduksi Sapi Perah Akseptor IB di Wilayah Kerja KPSP Setia Kawan, Nongkojajar, Pasuruan. *Skripsi*. Universitas Airlangga.
- Nuryadi, Wahjuningsih S. 2011. *Penampilan reproduksi sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang*. *J. Ternak Tropika*. 12 (1): 76-81.
- Phillips CJC. 2001. *Principle Of Cattle Production*. CABI Publishing. London. UK.
- Priyanto D. 2011. Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong dalam Mendukung Program Swasembada Daging Sapid an Kerbau Tahun 2014. *Jurnal Litbang Pertanian*. 30 (3) : 108 – 116.
- Stevenson JS. 2001. Synchronization of estrus and ovulation in dairy cows. *Advan. in Dairy Tech* 13 : 379-392.
- Susilawati T. 2001. *Spermatology*. Malang (ID): Universitas Barwijaya Pr.
- Winarti E, Supriyadi. 2010. *Penampilan Reproduksi Ternak Sapi Potong Betina di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2010.
- Yanhendri. 2007. Penampilan Reproduksi Sapi Persilangan F1 dan F2 Simental serta Hubungannya dengan Kadar Hormon Estrogen dan Progesteron pada Dataran Tinggi Sumatera Barat. *Thesis*. Institut Pertanian Bogor.