

Penampilan Reproduksi Sapi Limousin di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan

*Reproductive Performance of Limousin Cow in Sidomulyo District,
Lampung Selatan Regency*

Rezal Erwanyah¹, Miki Suhadi^{1*}, Lusia Komala Widiastuti², Septi Muthoharoh³

¹Fakultas Peternakan, Universitas Tulang Bawang, Universitas Tulang Bawang, Bandar Lampung

²Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung

*Corresponding email: mikisuhadi1989@gmail.com

ABSTRACT

Efforts to increase the population of beef cattle can be done in various ways, including increasing genetic quality and reproductive efficiency. The purpose of this study was to determine the success rate of Artificial Insemination (IB) based on Conception Rate (CR), Service Per Conception (S/C) in Sidomulyo District, South Lampung Regency. The research was carried out in June-July 2023 in three villages in Sidomulyo District, South Lampung Regency. The material used in this study was Limousin cattle owned by breeders taken by purposive sampling of 28 respondents in Sidomulyo District, South Lampung Regency. The research method used was a survey method and data collection carried out by filling out a questionnaire through interviews with cattle ranchers and direct observation in the field. The data collected is in the form of primary data and secondary data. The data analyzed qualitatively were presented descriptively, while the quantitative ones were analyzed statistically. The results showed that the reproductive performance of Limousin cattle in Sidomulyo District, the average value of service per conception (S/C) was 1.95, which means it was classified as very good, while the percentage of Conception rate (CR) in Sidomulyo District was 16.25%. The results obtained or percentages are still not good because artificial insemination services are carried out more than 2 times.

Keywords: Artificial Insemination, Conception rate, Service per conception

ABSTRAK

Upaya peningkatan populasi sapi potong dapat dilakukan dengan berbagai cara di antaranya adalah meningkatkan mutu genetic dan efisiensi reproduksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) berdasarkan *Conception Rate* (CR), *Service per Conception* (S/C) di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Juli 2023 di tiga desa yang berada di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sapi Limousin milik peternak yang diambil secara *purposive sampling* sebanyak 28 responden yang berada di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan pengumpulan data dilakukan dengan cara pengisian daftar kuisioner melalui wawancara terhadap responden peternak sapi serta pengamatan langsung di lapangan. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data dianalisis secara kualitatif dan dipaparkan secara deskriptif, sedangkan yang bersifat kuantitatif dianalisis secara statistik menggunakan *software Excel* versi 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa penampilan reproduksi ternak sapi Limousin di Kecamatan Sidomulyo rata-rata nilai *service per conception* (S/C) adalah 1,95 artinya sudah tergolong sangat baik, sedangkan persentase

Conception rate (CR) di Kecamatan Sidomulyo sebesar 16,25%, hasil yang didapat atau persentase tergolong masih kurang baik karena layanan inseminasi buatan dilakukan >2 kali.

Kata Kunci: Inseminasi buatan, *Conception rate*, *service per conception*

PENDAHULUAN

Sapi potong merupakan ternak penghasil daging dan merupakan sumber protein hewani yang bergizi tinggi. Konsumsi daging dapat selalu meningkat seiring dengan bertambahnya populasi penduduk di Indonesia. Upaya peningkatan populasi sapi potong dapat dilakukan dengan berbagai cara di antaranya adalah meningkatkan mutu genetik dan efisiensi reproduksi (Susilawati, 2011). Selama ini, meskipun populasi ternak sapi di Lampung sudah banyak karena provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi yang dijadikan lumbung ternak, namun ternyata belum mampu mencukupi kebutuhan daging khususnya pada hari-hari besar keagamaan.

Ada beberapa faktor sehingga ketersediaan daging sapi belum maksimal di antaranya adalah rendahnya produktivitas ternak sapi potong di Indonesia misalnya tingkat kelahiran yang rendah, umur beranak pertama yang terlalu tinggi, jarak beranak atau *calving interval* yang panjang, tingkat kematian pedet tinggi, dan perbaikan genetik lambat. Secara nasional, kebutuhan sapi potong untuk memenuhi konsumsi daging sapi di Indonesia setiap tahun selalu meningkat., sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan pendapatan kesejahteraan masyarakat serta semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani. Sementara itu, kemampuan penyediaannya berkembang lebih rendah daripada laju permintaannya. Dengan demikian impor bakalan daging terus menunjukkan berbagai upaya yang mampu menopang produktivitas, khususnya pada peternakan sapi potong rakyat yang masih terbatas.

Fenomena ini menjadi tantangan besar bagi para peternak untuk selalu berupaya memenuhinya sehingga pada saat ini banyak muncul kegiatan agribisnis peternakan sapi potong dan kerja, termasuk peternak sapi potong yang ada di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. Produksi ternak akan baik bila proses reproduksi berjalan dengan normal. Pada hakikatnya produksi di bidang peternakan hanya dapat diperoleh bila ada proses reproduksi.

Efisiensi reproduksi yang tinggi dengan produktivitas ternak yang tinggi dapat diperoleh bila kemampuan reproduksi kelompok ternak tinggi disertai dengan pengelolaan ternak yang baik (Priyanto, 2016). Kabupaten Lampung Selatan khususnya di Kecamatan Sidomulyo memiliki sumber daya alam yang tersedia yang memungkinkan dikembangkan usaha

peternakan termasuk ternak sapi potong. Pengembangan sapi potong di wilayah ini dinilai sangat potensial terutama untuk memenuhi kebutuhan daging asal ternak. Sehubungan dengan adanya upaya pengembangan ternak sapi potong ini, maka hal teknis dalam manajemen pemeliharaan ternak seperti penanganan reproduksi penting untuk diketahui karena sangat berpengaruh terhadap produktivitas ternak yang dibudidayakan.

Menurut Iskandar (2011), beberapa hal yang mempengaruhi tinggi rendahnya reproduksi ternak di antaranya yaitu jumlah perkawinan yang dibutuhkan oleh betina sampai menghasilkan kebuntingan (*Service per Conception*), jarak antar kelahiran (*calving interval*) dan persentase ternak betina yang bunting pada perkawinan pertama (*Conception Rate*). Sehubungan dengan pentingnya informasi mengenai hal-hal yang sifatnya teknis dalam sistem reproduksi pada ternak sapi potong ini serta belum tersedianya informasi, maka penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui kinerja reproduksi ternak sapi potong di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan karena hal ini sangat menentukan produktivitas ternak terutama dalam peningkatan populasi serta adanya ketersediaan daging.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan pada Juni sampai dengan Juli 2023 di tiga desa yang berada di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan.

Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sapi Limousin milik peternak yang diambil secara *purposive sampling* sebanyak 28 responden yang berada di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan. Pemilihan sampel desa ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010) yakni tingkat kesukaan masyarakat terhadap sapi jenis Limousin sangat tinggi dikarenakan memiliki bentuk tubuh yang bagus dan harga jual yang lebih tinggi dari bangsa sapi lainnya.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan pengumpulan data dilakukan dengan cara pengisian daftar kuesioner melalui wawancara terhadap responden

peternak sapi serta pengamatan langsung di lapangan. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder.

Variabel yang Diamati

Variabel penelitian yang diteliti adalah:

- a) *Service per conception* (S/C) adalah jumlah perkawinan yang diperlukan untuk menghasilkan kebuntingan.
- b) *Conception rate* (CR) adalah persentase ternak betina yang bunting pada perkawinan pertama dibandingkan dengan jumlah seluruh betina yang dikawinkan.

$$\text{Conception rate} = \frac{\text{Jumlah betina yang bunting pada perkawinan pertama}}{\text{Jumlah seluruh betina yang dikawinkan}} \times 100\%$$

Metode Analisis Data

Hasil penelitian yang berupa data primer maupun data sekunder yang diperoleh yang bersifat kualitatif dipaparkan secara deskriptif, sedangkan yang bersifat kuantitatif di analisis secara statistik yaitu ditentukan nilai rata-rata kemudian di interpretasikan menurut angka statistik tersebut

HASIL DAN PEMBAHASAN

Asal *straw* yang Digunakan untuk Inseminasi Buatan

Hasil penelitian diperoleh asal *straw* yang digunakan oleh 28 orang peternak sapi Limousin adalah seluruhnya berasal dari Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang. Para peternak menyatakan bahwa jenis *straw* dan asal *straw* ini mengikuti ketersediaan yang sudah diprogram oleh dinas terkait sehingga setiap tahunnya jenis dan asal *straw* akan selalu sama yang berikan ke ternak yang dimiliki peternak yang berada di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan.

***Service Per Conception* (S/C)**

Keberhasilan IB pada penelitian ini ditinjau dari aspek *service per conception* (S/C). S/C adalah jumlah perkawinan yang dibutuhkan seekor betina sampai terjadi kebuntingan atau konsepsi. Sapi Limousin betina yang ada di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan seluruhnya kawin dengan cara inseminasi bauta. Hasil penelitian nilai S/C sapi limousin tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Performa reproduksi sapi Limousin di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan

Parameter	Hasil
<i>Service per conception</i> (kali)	1,95
<i>Conception rate</i> (%)	16,25

Sumber: Data primer (2023)

Pada tabel 1, nilai S/C sapi limousin 1,95. Data S/C ini menunjukkan bahwa sapi Limousin memiliki S/C dalam kategori baik. Hal ini sejalan dengan dengan hasil penelitian Ermen *et al.* (2021) bahwa kategori S/C yang termasuk baik adalah 1,6 sampai 2,0. Nilai ini dianggap normal dari nilai ideal mengingat nilai idealnya berkisar 1,6 sampai 1,8 (Salisbury *et al.*, 1985); 1,6 sampai 2,0 (Toelihere, 1993); dan 1,65 (Hardjopranjoto, 1995).

Conception Rate (CR)

Selain S/C, tingkat keberhasilan inseminasi buatan juga dapat ditinjau dari aspek *conception rate* atau persentase sapi betina yang berhasil bunting pada perkawinan atau inseminasi pertama dengan data CR yang tersaji pada Tabel 1. *Conception rate* di Kecamatan Sidomulyo hanya sebesar 16,25%. Hal ini menunjukkan bahwa dari 80 ekor sapi yang dilakukan inseminasi buatan, hanya 13 ekor sapi saja yang mengalami kebuntingan dari hasil inseminasi pertama. Persentase ini tergolong masih kurang baik karena layanan inseminasi buatan dilakukan > 1 kali. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain sistem pemeliharaan, cuaca atau iklim, dan pelayanan inseminator. Fanani (2013) bahwa nilai CR yang baik mencapai 60–70%, namun dengan mempertimbangkan kondisi alam, manajemen dan distribusi ternak yang menyebar di Indonesia, persentase CR sudah dianggap baik jika nilai *Conception Rate* mencapai 45–50% (Kasim *et al.*, 2010).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penampilan reproduksi ternak sapi limousin di Kecamatan Sidomulyo rata-rata nilai *service per conception* (S/C) adalah 1,95 artinya sudah tergolong sangat baik, sedangkan persentase *Conception rate* (CR) di Kecamatan Sidomulyo sebesar 16,25%, hasil yang didapat atau presentase tergolong masih kurang baik karena layanan inseminasi buatan dilakukan >1 kali.

DAFTAR PUSTAKA

- Ermen, M., Fikri A., dan Arif I. 2021. Evaluasi Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Program Upsus Siwab di Kabupaten Berau. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis* Vol. 4 (1), 13-27.
- Fanani, S. 2013. Kinerja Reproduksi Sapi Peranakan Friesian holstein (PFH) di Kecamatan Pudak, Kabupaten Ponorogo. *Prosiding. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.*
- Hardjopranojo, S. 1995. Ilmu Kemajiran Ternak. Cetakan pertama. Airlangga University Press. Surabaya.
- Iskandar. 2011. Performan reproduksi sapi PO pada dataran rendah dan dataran tinggi di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 14(1): 51-61
- Kasim, K., S. Sagaf, A. B. Languha, dan A. D. Malewa. 2010. Analisis produktivitas sapi betina induk di Sulawesi Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 17(1): 70-76.
- Priyanto, D. 2016. Strategi pengembangan usaha ternak sapi potong dalam mendukung program swasembada daging sapi dan kerbau tahun 2014. *Jurnal Litbang Pertanian*, 30(3): 108116.
- Salisbury, G.W dan N.L. Vandemark. 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan Pada Sapi, diterjemahkan oleh R. Djanuar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sugiyono, (2010). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung
- Susilawati, T. 2011. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan dengan kualitas dan deposisi semen yang berbeda pada sapi Peranakan Ongole. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production* 12(2): 15-24
- Toelihere, M.R. (1993). Inseminasi Buatan pada Ternak. Angkasa, Bandung.