

Tingkat Keberhasilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole Di Desa Pugung Raharjo Kecamatan Sekampung Udik Lampung Timur

*The reproduction Success Rate Of Ongole Breed Cattle In Pugung Raharjo Village,
Sekampung Udik District, East Lampung Regency*

Muhammad Ali^{1*}, Novi Eka Wati¹, Riko Herdiansah¹

¹ Fakultas Peternakan, Universitas Tulang Bawang, Bandar Lampung
Jl. Gajah Mada No.34 Kotabaru Kota Bandar Lampung 35121.

* Email: novi.ekawati1990@gmail.com

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the level of reproduction success rate of Ongole breed cattle in Pugung Raharjo Village, Sekampung Udik District, East Lampung Regency. This research was carried out in Pugung Raharjo Village, Sekampung Udik District, East Lampung Regency in June–July 2023. The tools used in this research were questionnaires, stationery and cameras. The questionnaire contained questions related to the identity of PO cattle breeders and the level of reproductive success of PO cattle in the research location. The research method used is a survey method, namely a method that uses questionnaires as the main tool for collecting data by conducting direct interviews with the farmers. The data obtained were analyzed using descriptive analysis, namely in the form of means and standard deviations using the Microsoft Excel 2010 program. The research results obtained S/C values of 2.50 ± 1.06 times, PPM 3.46 ± 1.72 months, and CI 14.59 ± 3.59 months.

Keywords: Artificial insemination, Service per Conception, Postpartum mating, Calving Interval

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan reproduksi sapi Peranakan Ongole (PO) di Desa Pugung Raharjo, Kecamatan Sekampung Udik, Kabupaten Lampung Timur. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pugung Raharjo, Kecamatan Sekampung Udik, Kabupaten Lampung Timur pada Juni–Juli 2023. Materi penelitian adalah kuesioner, alat tulis, dan kamera. Kuesioner berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan identitas peternak sapi PO dan tingkat keberhasilan reproduksi sapi PO yang ada di lokasi penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei, yaitu metode yang menggunakan kuisisioner sebagai alat utama pengumpul data dengan melakukan wawancara langsung dengan peternak. Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan analisa deskriptif yaitu dalam bentuk rata-rata dan standar deviasi dengan menggunakan program Microsoft Excel 2010. Hasil penelitian diperoleh nilai S/C yaitu $2,50 \pm 1,06$ kali, PPM $3,46 \pm 1,72$ bulan, dan CI $14,59 \pm 3,59$ bulan..

Kata Kunci: Inseminasi buatan, Service per Conception, Postpartum mating, Calving Interval

PENDAHULUAN

Peningkatan populasi sapi memerlukan dukungan dari pemerintah, dari peternakan rakyat. Salah satu program pemerintah untuk meningkatkan populasi sapi potong yaitu program dengan peningkatan jumlah inseminasi buatan (IB) dan kelahiran ternak di seluruh wilayah Indonesia. Desa Pugung Raharjo merupakan salah satu desa yang berada dalam lingkup Kecamatan Sekampung Udik, Kabupaten Lampung Timur yang masyarakatnya banyak memelihara sapi. Bangsa sapi yang dipelihara mayoritas bangsa Peranakan Ongole. Pada tahun 2021, populasi sapi di Kabupaten Lampung Timur mencapai peringkat kedua tertinggi di Provinsi Lampung mencapai 164.726 ekor (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2021). Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh peternak adalah rendahnya efisiensi reproduksi pada ternak. Rendahnya efisiensi reproduksi ini dapat disebabkan oleh masih rendahnya pengetahuan peternak akan pentingnya manajemen reproduksi dalam usaha peternakan. Namun pengamatan terhadap tingkat keberhasilan reproduksi sapi PO yang dipelihara belum pernah dilakukan, khususnya sapi di Desa Pugung Raharjo. Hal ini mendorong adanya penelitian pengukuran tingkat keberhasilan reproduksi sapi peranakan ongole di desa Pugung Raharjo kecamatan Sekampung Udik Lampung Timur. Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat keberhasilan reproduksi sapi PO di Desa Pugung Raharjo sehingga diperoleh gambaran dasar mengenai tingkat keberhasilan reproduksi sapi PO di Desa Pugung Raharjo sehingga hasil penelitian nantinya dapat digunakan untuk merumuskan kemungkinan kebijakan yang dapat diambil pemerintah daerah Desa Pugung Raharjo untuk peningkatan populasi sapi, khususnya sapi PO.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pugung Raharjo, Kecamatan Sekampung Udik, Kabupaten Lampung Timur pada Juni–Juli 2023. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner, alat tulis, dan kamera. Kuesioner berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan identitas peternak sapi PO dan tingkat keberhasilan reproduksi sapi PO yang ada di lokasi penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan penentuan responden berdasarkan hasil sensus. Responden penelitian terdiri dari 40 orang peternak dari 8 dusun yang berbeda dengan syarat peternak memiliki minimal 1 ekor indukan yang sudah pernah beranak minimal 1 kali. Data yang diperoleh merupakan data primer dari hasil wawancara dengan peternak dan tingkat keberhasilan reproduksi ternak yang dipelihara. Variabel penelitian antara lain profil peternak, metode perkawinan, *Service per conception* (S/C), *Postpartum mating* (PPM) dan *Calving interval* (CI).

Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan analisa deskriptif yaitu dalam bentuk rata-rata dan standar deviasi dengan menggunakan program Microsoft Excel 2010.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peternak

Jumlah peternak yang berumur produktif (20-45 tahun) sebesar 95% dan peternak yang berumur tidak produktif (>45 tahun) sebesar 5%. Rataan umur peternak sapi Peranakan Ongole (PO) di Desa Pugung Raharjo yaitu 37,65 tahun. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyawati *et al.* (2016) bahwa umur produktif peternak berkisar antara 20 sampai dengan 45 tahun. Umur berkaitan dengan kemampuan peternak dari segi fisik untuk melakukan manajemen peternakannya dan juga kemampuannya untuk menerima inovasi baru, sehingga peternak dengan rentang umur produktif diharapkan mampu memperbaiki manajemen pemeliharaannya jika dirasa kurang atau mempertahankan manajemen pemeliharaannya jika dirasa sudah cukup baik. Tingkat umur juga akan berpengaruh terhadap kemampuannya dalam mengerjakan pekerjaan yang berat, karena terjadi penurunan kemampuan fisik dan produktivitas seiring dengan meningkatnya umur.

Tingkat Pendidikan peternak merupakan salah satu faktor utama dalam upaya peningkatan produksi ternak yang dipelihara. Tingkat pendidikan yang memadai akan berdampak pada manajemen usaha peternakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak yang berpendidikan SMP 22,5%, SMA 67,5% dan D3/S1 sebesar 10%. Sebagian besar pendidikan peternak adalah Sekolah Menengah Atas (SMA). Dengan tingkat Pendidikan peternak yang cukup baik ini, diharapkan peternak dapat memiliki kemampuan dalam mengadopsi suatu teknologi baru di bidang peternakan maupun menerima inovasi baru meskipun itu harus merubah manajemen pemeliharaannya secara total. Mulyawati *et al.* (2016) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan peternak maka akan semakin tinggi kualitas sumberdaya manusia, yang pada gilirannya akan semakin tinggi pula produktivitas kerja yang dilakukannya. Seseorang yang memiliki pengetahuan dan keterampilan mampu memanfaatkan potensi di dalam maupun di luar dirinya dengan lebih baik. Tingkat pendidikan peternak cenderung mempengaruhi cara berpikir dan tingkat penerimaan mereka terhadap inovasi dan teknologi baru.

Pekerjaan utama peternak sapi PO di Desa Pugung Raharjo yaitu 87,5% sebagai petani dan karyawan swasta 12,5%. Sebagian besar pekerjaan utama peternak adalah petani. Hal ini sesuai dengan kondisi geografis yang ada di Desa Pugung Raharjo yang sebagian besar merupakan wilayah pertanian dan memiliki lahan yang subur, sehingga masyarakatnya banyak yang berprofesi sebagai petani. Pada umumnya, masyarakat desa yang berprofesi sebagai petani juga melakukan kegiatan beternak. Hal ini disebabkan karena kegiatan pertanian dan peternakan dapat dilakukan secara berdampingan. Peternak dapat mencari hijauan pakan ternak yang tumbuh di pinggir sawah atau kebun yang dimilikinya setelah selesai melakukan kegiatan bertani. Hal ini sesuai dengan pernyataan Elly *et al.* (2008) dan Hartatik *et al.* (2009) bahwa sebagian besar usaha pemeliharaan sapi masih dilakukan secara tradisional dengan menggunakan teknologi sederhana sebagai usaha sampingan karena mata pencaharian peternak sebagian besar merupakan petani.

Tingkat keberhasilan reproduksi Sapi Peranakan Ongole

Tingkat keberhasilan reproduksi sapi dapat digunakan sebagai parameter untuk mengetahui tingkat keberhasilan perkawinan baik secara alami maupun dengan inseminasi

buatan serta kemampuan peternak dalam melakukan manajemen pemeliharaan. Dalam penelitian ini, tingkat keberhasilan reproduksi diamati pada 122 ekor induk sapi Peranakan Ongole (PO) dengan data yang diperoleh tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat keberhasilan reproduksi pada sapi Peranakan Ongole di Desa Pugung Raharjo

No	Variabel	Rata-rata	Standar Deviasi
1	<i>Service per conception</i> (kali)	2,50	1,06
2	<i>Postpartum mating</i> (bulan)	3,46	1,72
3	<i>Calving interval</i> (bulan)	14,59	3,59

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

Hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai S/C sapi PO di Desa Pugung Raharjo adalah $2,50 \pm 1,06$. Angka ini menunjukkan bahwa nilai S/C sapi PO berada di atas kisaran normal. Menurut Haryanto *et al.* (2015), nilai S/C yang normal berkisar antara 1,6–2,0. Semakin rendah nilai tersebut, makin tinggi nilai kesuburan ternak betina dan begitupun sebaliknya. Nilai S/C yang tinggi diduga disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya rendahnya pengalaman beternak sehingga mempengaruhi kemampuan peternak dalam mendeteksi birahi. Waktu yang tepat untuk melakukan inseminasi sangat penting diperhatikan agar memperkecil nilai S/C.

Bila angka kebuntingan yang optimal tidak tercapai maka diduga terdapat suatu kelainan. Kelainan tersebut dapat berasal dari bermacam-macam kemungkinan, misalnya tingkat fertilitas betina yang rendah atau peternak kurang terampil dalam mengawinkan ternak. Menurut Fauzi *et al.* (2020), S/C yang rendah merupakan faktor ekonomis yang sangat menguntungkan dalam perkawinan, sebab tingkat fertilitas pada ternak tinggi yang memungkinkan tingkat kebuntingan pada ternak dapat terjadi cepat. S/C dapat menggambarkan tingkat kesuburan ternak di suatu peternakan.

Postpartum Mating

Postpartum mating (PPM) merupakan jarak waktu perkawinan pertama setelah beranak. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa lama PPM pada induk sapi PO di Desa Pugung Raharjo yaitu $3,46 \pm 1,72$ bulan. Nilai PPM melebihi standar, sesuai dengan pendapat Riyanto *et al.* (2015) bahwa sapi betina seharusnya dikawinkan kembali setelah 60–80 hari atau 2 – 2,5 bulan setelah beranak. Berdasarkan hasil wawancara, peternak menyatakan bahwa mereka merasa ‘kasihan’ jika indukan dikawinkan terlalu cepat sedangkan pedet masih dalam proses menyusui. Sebagian besar peternak di pedesaan belum mampu menyediakan *calf starter* untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan pedet, sehingga hal yang dilakukan oleh peternak adalah menunda waktu perkawinan kembali induk setelah beranak sembari menunggu pedet selesai menyusui. Hal ini juga turut dipengaruhi oleh pengalaman beternak oleh peternak di Desa Pugung Raharjo yang masih rendah (<10 tahun). Rusdi (2016) menyatakan bahwa PPM yang lebih cepat dapat meningkatkan efisiensi reproduksi. Hal ini bertujuan agar peternak tidak menunggu estrus berikutnya yang akan membuat biaya pemeliharaan semakin tinggi jika tidak segera dikawinkan dan menghasilkan pedet. PPM yang terlalu lama terjadi karena adanya penundaan perkawinan setelah beranak. Pada umumnya terlambatnya *Postpartum Estrus* (PPE) atau birahi pasca beranak dikarenakan pendeteksian estrus oleh peternak yang kurang tepat.

Calving Interval (CI)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa CI sapi PO yang ada di Desa Pugung Raharjo yaitu $14,59 \pm 3,59$ bulan. Besarnya CI lebih lama jika dibandingkan standar. Sesuai dengan pendapat Budiawan *et al.* (2015) bahwa jarak beranak yang ideal pada sapi adalah 12 bulan dengan 9 bulan masa bunting dan 3 bulan masa laktasi atau masa menyusui pedet. CI yang lama turut dipengaruhi oleh angka S/C yang tinggi dan waktu PPM yang lebih lama dibandingkan seharusnya, sehingga kedua hal tersebut mempengaruhi lama CI. Selain itu, rendahnya pengalaman beternak juga diduga turut mempengaruhi lama CI, karena peternak tidak mengetahui bahwa agar tercapai efisiensi reproduksi, maka induk harus dikawinkan lebih cepat dan pedet harus segera disapih. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi CI yang panjang dan lebih lama dari seharusnya antara lain: (1) pedet tidak disapih sehingga munculnya PPE atau birahi pertama setelah beranak menjadi lama; (2) peternak mengawinkan kembali induk sapi setelah pedet selesai menyusui dan membutuhkan jangka waktu yang lama sehingga waktu kosong (*days open*) menjadi panjang; (3) tingginya kegagalan IB sehingga angka S/C menjadi tinggi, dan (4) umur pertama kawin pada sapi betina yang lambat.

SIMPULAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan reproduksi sapi Peranakan Ongole di Desa Pugung Raharjo masih belum cukup baik dan belum tercapai efisiensi reproduksi. Hal ini diketahui berdasarkan parameter angka S/C yang tinggi yaitu $2,50 \pm 1,06$ kali, PPM yang lama yaitu $3,46 \pm 1,72$ bulan, dan CI yang lama yaitu $14,59 \pm 3,59$ bulan. Tingkat keberhasilan reproduksi ini turut dipengaruhi oleh tingkat pendidikan peternak yang didominasi oleh peternak dengan tingkat pendidikan menengah ke atas (SMA) dan juga pengalaman beternak yang masih rendah (<10 tahun).

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2021. Provinsi Lampung Dalam Angka 2021. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, Bandar Lampung.
- Budiawan, A., I. M. Nur, dan S. Wahjuningsih. 2015. Hubungan body condition score terhadap service per conception dan calving interval sapi potong Peranakan Ongole di Kecamatan Babat Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ternak Tropika*. Vol. 16 (1): 34–40.
- Elly, F. M., B. M. Sinaga, S. U. Kuntjoro, dan N. Kusnadi. 2008. Pengembangan usaha ternak sapi rakyat melalui integrasi sapi tanaman di Sulawesi Utara. *Jurnal Litbang Pertanian* 27: 63–68.
- Fauzi, N. F. R., M. Hartono, Siswanto, dan S. Suharyati. 2020. Faktor-faktor yang mempengaruhi service per conception pada sapi Krui di Kecamatan Pesisir Selatan. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. Vol: 4 (3): 188–196.

- Hartatik, T., D. A. Mahardika, T. S. M. Widi, dan E. Baliarti. 2009. Karakteristik dan kinerja induk sapi silangan Limousin-Madura dan Madura di Kabupaten Sumenep dan Pamekasan. *Buletin Peternakan* 33: 143–147.
- Haryanto, D., M. Hartono, dan S. Suharyati. 2015. Beberapa faktor yang memengaruhi service per conception pada sapi Bali di Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol: 3 (3): 145–150.
- Mulyawati, I. M., D. Mardiningsih, dan S. Satmoko. 2016. Pengaruh umur, pendidikan, pengalaman dan jumlah ternak peternak kambing terhadap perilaku sapta usaha beternak kambing di Desa Wonosari Kecamatan Patebon. *Agromedia: Berkala Ilmiah Ilmu-ilmu Pertanian*. Vol. 34 (1): 85–90
- Riyanto, J., L. Lutojo, dan D. M. Barcelona. 2015. Kinerja reproduksi induk sapi potong pada usaha peternakan rakyat di Kecamatan Mojogedang. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*. Vol. 13 (2): 73–79.
- Rusdi, B. 2016. Calving interval pada sapi Bali di Kabupaten Pringsewu. Skripsi. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.