

Status Reproduksi Sapi Potong dan Pelayanan Kesehatan Hewan di Desa Bulu, Kecamatan Purwoasri, Kabupaten Kediri

Roeswandono¹, Berny Yulianto¹, Lailia Dwi Kusuma Wardhani^{2*}

¹Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
Jln. Dukuh Kupang XXV No.54, Surabaya

²Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Syiah Kuala
Jln. Tgk. Hasan Krueng Kalee No 4, Banda Aceh

Korespondensi : lailia.wardhani26@gmail.com

Received: 14 July 2022; Accepted: 4 August 2022

ABSTRAK

Tujuan pengabdian kepada masyarakat untuk mengetahui performan reproduksi sapi Peranakan Ongole dan sapi Peranakan Limousine yang diukur berdasarkan Service per Conception (S/C), Conception Rate (CR), dan Calving Interval (CI) serta pelayanan kesehatan hewan. Pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi, masukan, dan evaluasi bagi peternak dalam rangka peningkatan performan reproduksi sapi potong di Desa Bulu, Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai S/C sapi peranakan Ongole dan sapi peranakan limousin masing-masing 2,0 dan 3,1. Rataan nilai CR, untuk sapi peranakan Ongole dan sapi peranakan limousin masing-masing 65 % dan 60 %. Rataan nilai CI sapi peranakan Ongole dan sapi peranakan limousin masing-masing 382,28 hari dan 406,02 hari. Kesimpulan dari Kegiatan pengabdian masyarakat kepada peternak sapi di desa Bulu sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan beternak sapi serta meningkatkan kesehatan ternak sapi dalam upaya peningkatan produktivitas baik secara kualitas maupun kuantitas.

Kata kunci: *Service per Conception, Conception Rate, Calving Interval, Sapi Potong, Pelayanan Kesehatan*

A. PENDAHULUAN

Desa Bulu adalah salah satu dari 23 desa yang berada di Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri. Akses menuju ke lokasi desa adalah 30 km sebelum kota Kediri, Desa Bulu terdapat persawahan mempunyai penghasilan utama penduduk dari pertanian, peternakan dan pedagang, dibidang pertanian yang menempati lahan 27 Ha dengan sekali panen padi 6 ton/ha. Disamping itu merupakan penghasil tanaman

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

palawija kedelai 1,4 ton dari 6 Ha, sedangkan peternakan meliputi sapi potong dengan populasi masing-masing desa 600 ekor dan kambing 100 ekor.

Permintaan daging sapi yang semakin meningkat tidak diimbangi dengan pertumbuhan populasi sapi potong di Jawa Timur, sehingga mengakibatkan adanya kebijakan pemerintah untuk impor sapi potong bakalan dan daging sapi tiap tahunnya. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesenjangan tersebut, yaitu dengan meningkatkan efisiensi reproduksi dengan cara persilangan bangsa sapi *Bos indicus* (sapi Persilangan Ongole) dengan bangsa sapi *Bos taurus* (sapi Limousine maupun sapi Simmental), sehingga impor sapi dapat dikurangi (Ihsan dan Wahjuningsih, 2011). Solusi ini dapat dilaksanakan dengan menerapkan Inseminasi Buatan (IB) pada sapi potong.

Keberhasilan program IB dapat dilihat dari hasil kebuntingan yang diperoleh, karena tujuan dari IB tersebut adalah adanya kebuntingan pada ternak dengan penggunaan jasa inseminasi seminimal mungkin. Parameter yang diukur untuk pelaksanaan IB, diantaranya adalah Service per Conception (S/C), Conception Rate (CR) dan Calving Interval (CI) (Rasad dkk, 2008).

Keberhasilan usaha budidaya sapi potong sangat terkait dengan performan reproduksi dan tingkat mortalitas induk dan anak. Performan reproduksi sapi potong dapat dilihat dari berbagai parameter, diantaranya lama kebuntingan dan angka keberhasilan pelaksanaan IB yang didalamnya mencakup S/C, CR, dan *Calving Interval* (CI).

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian mengenai performan reproduksi sapi Peranakan Ongole dan sapi Peranakan Limousine di Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui status reproduksi sapi potong yang diukur berdasarkan *Service per Conception* (S/C), *Conception Rate* (CR), *Calving Interval* (CI), dan pelayanan kesehatan hewan.

B. METODE

Pengumpulan data pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan mulai 10 Maret – 10 April 2022 di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri Jawa Timur.

Materi Pengabdian kepada masyarakat adalah data rekording induk sapi Peranakan Ongole (PO) dan sapi Peranakan Limousine yang diambil secara acak yang terdapat di wilayah kerja Inseminator di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten

Kediri.

Metode PKM yang digunakan adalah studi kasus dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Data primer, diperoleh dari pengamatan langsung dengan berpartisipasi aktif di lapangan dan wawancara langsung dengan pemilik ternak saat dilakukan IB. Data sekunder, diperoleh dari catatan recording petugas Inseminator, data dari laporan petugas IB Desa Bulu, Kecamatan Purwoasri, Kabupaten Kediri Jawa Timur, dilanjutkan dengan pelayanan kesehatan hewan.

Ragam pelayanan kesehatan yang diberikan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu ternak sapi, diantaranya penyuntikan vitamin, pemberian obat anthelmintik (obat cacing), pengendalian ektoparasit, dan tindakan pengobatan pada sapi yang sakit. Pelaksanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini melibatkan 3 orang staf dosen Fakultas Kedokteran Hewan (FKH), dan mahasiswa FKH yang berlokasi di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengamatan Reproduksi

Pengamatan reproduksi dilakukan untuk mengetahui dan mendeskripsikan efisiensi reproduksi ternak. Efisiensi reproduksi yang tinggi dipengaruhi oleh manajemen reproduksi yang baik dengan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dibidang manajemen reproduksi di kalangan peternak (Susilawati dan Affandy, 2004). Selain itu dalam usaha untuk memperoleh efisiensi reproduksi diperlukan manajemen secara keseluruhan termasuk pencatatan reproduksi, deteksi berahi, pakan, kesehatan hewan, dan perkandangan. Hal ini ditambahkan oleh Dikman, Affandy, dan Ratnawati (2010) yang menyatakan bahwa peningkatan efisiensi reproduksi dapat dilakukan dengan cara atau teknik reproduksi yang tepat berdasar pada potensi atau kehidupan sosial masyarakat pedesaan, yakni teknik pengaturan perkawinan dengan kawin suntik/pejantan alami, pengamatan berahi setelah beranak, pemberian pakan yang cukup, pemanfaatan hormon reproduksi, manajemen penyapihan pedet yang tepat dan berkesinambungan. Perbaikan manajemen penyapihan pedet serta penyediaan pakan yang cukup dapat meningkatkan efisiensi reproduksi dan berdampak terhadap pada peningkatan produktivitas pada sapi potong (Pratiwi, Affandhy dan Ratnawati, 2008).

b. Service Per Conception (S/C)

Service Per Conception adalah jumlah pelayanan IB yang dipergunakan untuk

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

memperoleh kebuntingan atau konsepsi pada kelompok akseptor IB (Susilawati, 2011). Hasil penelitian S/C dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan nilai *Service Per Conception* (S/C) pada Sapi Peranakan Ongole dan Sapi Peranakan Limousine di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri

Bangsa	n	Nilai S/C
Sapi Peranakan Ongole	100	2,0 ± 0,66
Sapi Peranakan Limousine	100	3,1 ± 0,69

Hasil kegiatan yang dilakukan di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri dengan total sampel masing-masing bangsa 100 ekor induk sapi diperoleh nilai S/C untuk sapi Peranakan Ongole sebesar $2,0 \pm 0,66$, sedangkan S/C pada sapi Peranakan Limousine sebesar $3,10 \pm 0,69$ lebih tinggi dibandingkan penelitian yang dilakukan Sasongko, Anwar dan Utama (2013) di Kabupaten Tulungagung, menyatakan bahwa nilai S/C pada tertinggi 1,3 dan terendah 1,4 dengan rata-rata 1,33. Nuryadi dan Wahjuningsih (2011) menyatakan bahwa S/C sapi Peranakan Ongole dan sapi Peranakan Limousine di Kabupaten Malang mencapai 1,28 dan 1,34. Didalam Penelitian Ihsan (2010) menyatakan bahwa S/C sapi hasil silangan berkecenderungan naik seperti sapi Peranakan Ongole sebesar 1,28 dan sapi Peranakan Limousine sebesar 1,34. Nilai rata-rata S/C sapi Peranakan Ongole lebih rendah bila dibandingkan dengan sapi Peranakan Limousine, menunjukkan bahwa nilai kesuburan reproduksi sapi Peranakan Ongole tinggi. Afiati dkk. (2013) menyatakan bahwa nilai S/C dikatakan normal antara 1,6- 2,0.

c. Conception Rate (CR)

Conception Rate / angka konsepsi adalah jumlah akseptor yang mengalami kebuntingan pada IB ke 1 dibagi jumlah semua akseptor kali 100% (Susilawati, 2011). Afiati dkk. (2013) menyatakan bahwa angka kebuntingan didiagnosa dengan cara palpasi rektal dalam waktu 40-60 hari setelah dilakukan IB. Hasil penelitian CR dapat dilihat pada Tabel 2.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

Tabel 2. Rataan Nilai *Conception Rate* (CR) pada sapi Peranakan Ongole dan sapi Peranakan Limousine di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri.

Bangsa	n	Nilai CR (%)
Sapi Peranakan Ongole	100	65 ± 0,29
Sapi Peranakan Limousine	100	60 ± 0,31

Analisis data pada Tabel 2 yang dilakukan di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri dengan total sampel masing-masing bangsa 100 ekor iduk sapi menunjukkan bahwa nilai rata-rata CR sapi Peranakan Ongole 65 ± 0,29%, sedangkan pada sapi Peranakan Limousine sebesar 60 ± 0,31%. Nilai CR sapi PO dan sapi Peranakan Limousine di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri lebih rendah dibandingkan hasil penelitian Nuryadi dan Wahjuningsih (2011) di Kabupaten Malang yaitu CR sapi PO 75,34% sedangkan pada sapi Peranakan Limousine CR 66%. CR dari kedua bangsasapi tersebut bisa dikatakan dalam kisaran normal. Fanani, Subagyo dan Lutojo (2013) menyatakan bahwa nilai CR yang baik mencapai 60%-70%, sedangkan yang dapat dimaklumi untuk ukuran Indonesia dengan mempertimbangkan kondisi alam, manajemen dan distribusi ternak yang menyebar sudah dianggap baik jika nilai CR mencapai 45%- 50%.

d. Calving Interval

Calving Interval (CI) adalah jarak antara dua kelahiran yang berurutan yang dapat dihitung dengan menjumlahkan lama kebuntingan dan jarak dari melahirkan sampai terjadi konsepsi kembali (Susilawati, 2011). Hasil penelitian CI dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Nilai *Calving Interval* (CI) pada sapi Peranakan Ongole dan sapi Peranakan Limousine di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri.

Bangsa	n	Nilai CI hari
Sapi Peranakan Ongole	100	382.28 ± 76.24
Sapi Peranakan Limousine	100	406.02 ± 62.60

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

Calving interval adalah Rata-rata *calving interval* pada sapi-sapi PO adalah 382.28 ± 76.24 hari, sedangkan *calving interval* sapi-sapi Peranakan Limousine adalah 406.02 ± 62.60 hari. Nilai CI sapi PO dan sapi Peranakan Limousine di Desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian Andaka (2016) di Desa Slorok Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang yaitu CI sapi 357,98 hari. CR dari kedua bangsapi tersebut bisa dikatakan dalam kisaran normal.

e. Pelayanan kesehatan hewan

Kegiatan pelayanan kesehatan hewan meliputi pemberian injeksi vitamin, pemberian anthelmintik (obat cacing), pengendalian ektoparasit (lalat dan kutu), dan pengobatan terhadap sapi yang sakit. Jenis pelayanan kesehatan hewan disesuaikan dengan data yang didapat pada saat melakukan survey lapangan. Pelayanan diberikan pada ternak sapi milik anggota kelompok dan juga milik peternak disekitar lokasi pengabdian. Jumlah ternak yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebanyak 58 ekorsapi, yang terdiri dari 40 ekor induk, 8 ekor pedet betina dan 10 ekor pedet jantan (secara rinci disajikan pada Tabel 4).

Pemberian injeksi multivitamin diantaranya Vitamin B Kompleks dan vitamin Neurotropin. Injeksi vitamin diberikan kepada semua ternak sapi dengan dosis sesuai kebutuhan yang telah ditentukan, yaitu untuk induk rata-rata 10-15 ml per ekor dan untuk pedet 5-10 ml per ekor. Pemberian vitamin bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh sapi, mengingat kondisi cuaca di bulan Juni cukup ekstrim dimana akan terjadi peralihan dari musim penghujan menuju musim kemarau. Dokumentasi penyuntikan vitamin oleh tim pengabdian tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemberian injeksi vitamin, dan Spraying

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

Pelayanan kesehatan berupa pengendalian ektoparasit seperti lalat dan kutu dengan cara spraying anti-ektoparasit. Bahan kimia yang digunakan adalah deltametrin. Mengingat deltametrin adalah jenis pestisida dan sifatnya yang beracun, peternak diberikan bimbingan teknis supaya berhati-hati untuk keamanan diri sendiri dan ternak saat mengaplikasikannya. Selalu menggunakan sarung tangan atau minimal menggunakan kantung plastik untuk mencegah kontak langsung dengan pestisida. Pada saat penyemprotan harus berhati-hati supaya tidak mengenai bagian mulut, hidung sapi, menghindari bagian puting bila sedang menyusui, dan juga tidak mencemari pakan sapi supaya tidak terjadi keracunan.



Gambar 2. Mahasiswa melakukan penyemprotan kandang sapi

Tindakan penyemprotan kandang selain pelayanan kesehatan di atas dilakukan pada seluruh kandang sapi di desa Bulu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri.

Tabel 4. Rekapitulasi data peternak, jumlah ternak dan ragam pelayanan kesehatan hewan

No	Nama Peternak	Jenis hewan	Gejala	Diagnosis	Terapi
1	Kaswadi	Sapi	Kaki belakang gemetar	Hypokalsemia	- Calcidex
2	Samsul	Sapi	Panas	BEF	- Sulfidon - B Kompleks
3	Slamet	Sapi	Gatal-gatal	Tungau	- Wormectin
4	Dwi Rahmawan	Sapi	Ambruk	Distokia	Calcidex, Antibiotik
5	Yunanik	Sapi	Kaki lemah	Hypokalsemia	Calcidex, kalsium
6	Basuki	Sapi	Anoreksia	Estrus	B. Komp. IB
7	Budi Santoso	Sapi	Panas	BEF	Sulfidon, B Komp.
8	Arief Hansah	Sapi	Keluar darah dari vulva	Myaisis	Antibiotik, Deladryl

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

9	Lilik W	Sapi	Anorexia	Cacingan	Obat Cacing
10	Andono	Sapi	Ada Larva, luka	Myaisis	Antibiotik, Deladryl
11	Cahyo	Sapi	Plasenta menggantung	Retensi Plasenta	Antibiotic, B. komp
12	Yusuf	Sapi	Gatal-gatal	Tungau	Wormectin
13	Mukiyat	Sapi	Bengkak keluar darah	Myaisis	Antibiotik, Deladryl
14	Yunargo	Sapi	Kurus	Cacingan	Obat cacing
15	Muhadi	Sapi	Kaki belakang gemetar	Hypokalsemia	Calcidex, kalsium
16	Suroso	Sapi	Panas	BEF	Sulfidon, B Komp.
17	Andi	Sapi	Keluar darah dari vagina	Endometritis	Antibiotic, ADE
18	Tari	Sapi	Partus	Eutokia	Calcidex, B Komp.
19	Trisno	Sapi	Anoreksia	Estrus	B. Komp. IB
20	Sunarto	Sapi	Bengkak keluar darah	Myaisis	Antibiotik, Deladryl
21	Prianto	Sapi	Ekor keluar darah	Myaisis	Antibiotik, Deladryl
22	Selamet	Sapi	Panas	BEF	Sulfidon, B Komp.
23	Suhantoro	Sapi	Panas	BEF	Sulfidon, B Komp.
24	Kohar	Sapi	Anoreksia	Estrus	B. Komp. IB
25	Amin	Sapi	Gatal-gatal	Scabies	Wormectin
26	Ruly	Sapi	Anoreksia	Estrus	B. Komp. IB
27	Lintang	Sapi	Keluar darah dari vagina	Endometritis	Antibiotic, ADE
28	Yuliadi	Sapi	Partus	Eutokia	Calcidex, B Komp.
29	Kariman	Sapi	Panas	BEF	Sulfidon, B Komp.
30	Suparno	Sapi	Anoreksia	Estrus	B. Komp. IB

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat kepada peternak sapi di desa Bulu sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan beternak sapi serta meningkatkan kesehatan ternak sapi dalam upaya peningkatan produktivitas baik secara kualitas maupun kuantitas.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang serupa, diharapkan dapat diselenggarakan secara periodik dengan menysasar kelompok-kelompok tani ternak yang belum mendapatkan pendampingan.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor, Ketua LPPM dan Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya atas pendanaan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

pengabdian Kepada Masyarakat melalui Universitas UWKS Tahun 2022, No SPK: 92/LPPM/UWKS/IV/2022 tanggal 23 Mei 2022.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Andaka, A. 2016. Efisiensi Reproduksi Sapi....(Andaka) 21 Efisiensi Reproduksi Sapi Persilangan Limousin Dan Peranakan Ongole (Limpo) Di Desa Slorok Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang. *Jurnal Aves*, Juni 2016 Vol 10 (1) p-ISSN 1907-1914 e-ISSN 2503-4251
- Afiati, F., Herdis, dan S. Said. 2013. Pembibitan Ternak dengan Inseminasi Buatan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Dikman, D.M., L. Affandy, dan D. Ratnawati. 2010. Petunjuk Teknis Perbaikan Teknologi Reproduksi Sapi Potong Induk. *Loka Penelitian Sapi Potong, Grati-Pasuruan*: 1-13.
- Fanani, S., Y.B.P. Subagyo dan Lutojo. 2013. Kinerja Reproduksi Sapi Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Pudak, Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Tropical Animal Husbandry*, 2 (1): 21-27.
- Ihsan, M.N. 2010. Indek Fertilitas Sapi PO dan Persilangannya dengan Limousin. *Jurnal Ternak Tropika*, 11 (2): 82-87.
- Ihsan, M.N. dan S. Wahjuningsih. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Potong Di Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ternak Tropika*, 12 (2): 74-80.
- Nuryadi dan S. Wahjuningsih. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang. *J. Ternak Tropika*, 12 (1): 76-81.
- Pratiwi, W.C., L. Affandhy dan D. Ratnawati. 2008. Pengaruh Umur Penyapihan Terhadap Performans Induk dan Pertumbuhan Pedet Sapi Potong di Kandang Kelompok. *Prosiding Seminar Nasional Sapi Potong-Palu*: 115-122.
- Rasad, S.D., S. Kuswaryan, D. Sartika dan R. Salim. 2008. Kajian Pelaksanaan Program Inseminasi Buatan Sapi Potong di Jawa Barat. *Seminar Nasional Sapi Potong*: 104-114.
- Sasongko, G.D., C. Anwar dan S. Utama. 2013. Conception Rate, Services per Conception, dan Calving Rate Setelah IB pada Sapi Potong di Kabupaten Tulungagung Periode Januari – Desember 2010. *Jurnal Veterinaria Medika*, 6 (1): 45-50.
- Susilawati, T, dan L. Affandy. 2004. Tantangan dan Peluang Peningkatan



Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 4, No. 1, Desember 2022

Peranakan Simmental (Psm) Hasil Inseminasi Buatan di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan, 11 (3): 125-133.

Susilawati. 2011. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan dengan Kualitas dan Deposisi Semen yang Berbeda Pada Sapi Peranakan Ongole. J.Ternak Tropika, 12 (2): 15-24.