

PERFORMA REPRODUKSI SAPI PERSILANGAN BERDASARKAN KETEPATAN WAKTU IB DI DESA ANGSANAH KECAMATAN PALENGAAN KABUPATEN PAMEKASAN

Bambang Kurnadi¹, Malikh Umar²

^{1,2}Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Madura
Author e-mail : kurnadi@unira.ac.id

Abstrak

Sapi merupakan salah satu kebutuhan primer dalam rangka pemenuhan kebutuhan daging, Untuk memenuhi kebutuhan daging sapi, perlu meningkatkan populasi ternak sapi sebagai upaya dalam memenuhi kebutuhan maka pemerintah mencanangkan program yaitu Inseminasi Buatan. Inseminasi Buatan (IB) adalah proses memasukkan sperma kedalam saluran reproduksi betina dengan tujuan untuk membuat betina jadi bunting tanpa perlu terjadi perkawinan alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa reproduksi sapi persilangan berdasarkan ketepatan waktu IB. penelitian ini dilaksanakan didesa Angsanah kecamatan Palengaan kabupaten Pamekasan. Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif kuantitatif dengan jumlah sample sebanyak 87 akseptor. Performa reproduksi berdasarkan nilai *service per conception (S/C)* dan *conception rate (CR)*. Hasil penelitian menunjukkan angka S/C dan CR pada waktu IB 1-8 jam, 9-16 jam dan 19-24 jam berturut-turut adalah S/C 1,1; 1,06; dan 1,2 sedangkan CR 86%; 93% dan 78%. Dari hasil data penelitian bahwa pelaksanaan waktu IB yang paling baik adalah 9 -16 jam setelah birahi sapi..

Kata kunci: IB, Ketepatan waktu, S/C, dan CR

Abstrack

Cattle are one of the primary needs in order to meet the needs of meat. To meet the needs of beef, it is necessary to increase the cattle population as an effort to meet the needs, so the government launched a program, namely Artificial Insemination. Artificial Insemination (AI) is the process of inserting sperm into the female reproductive tract with the aim of making the female pregnant without the need for natural mating to occur. This study aims to determine the reproductive performance of crossbreed cattle based on timeliness of AI. This research was conducted in Angsanah Village, Palengaan District, Pamekasan Regency. This research is a quantitative descriptive study with a total sample of 87 acceptors. Reproduction performance based on service per conception (S/C) and conception rate (CR). The results showed that the S/C and CR numbers at IB 1-8 hours, 9-16 hours and 19-24 hours respectively were S/C 1.1; 1.06; and 1.2 while CR 86%; 93% and 78%. From the results of research data that the best implementation of AI time is 9 -16 hours after the cattle lust.

Keywords: Artificial Insemination (AI) punctuality, S/C and CR.

PENDAHULUAN

Dalam memenuhi kebutuhan daging sapi, perlu meningkatkan populasi ternak sapi sebagai upaya dalam memenuhi kebutuhan tersebut. Rendahnya produktivitas berdampak terhadap lambatnya populasi ternak sapi potong. Keadaan tersebut juga ditentukan oleh mutu bibit, penggunaan teknologi dan rendahnya keterampilan petani peternak. Program kegiatan IB menjadi pilihan utama dalam meningkatkan populasi dan mutu genetik ternak sapi (mahyun, 2021). Dalam meningkatkan populasiternak sapi pemerintah mengeluarkan beberapa program, Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah daerah yaitu adalah berusaha meningkatkan populasi dan produktivitas serta mutu genetik

ternak melalui penerapan teknologi reproduksi ternak baik teknologi Inseminasi Buatan (IB) maupun Transfer Embrio. (Marthin Sibagariang, 2010). Pelaksana IB menjadi ujung tombak keberhasilan Inseminasi, seperti yang dikemukakan oleh Kusumawati (2018) bahwa keberhasilan inseminasi buatan sangat ditentukan oleh ketepatan Pelaksana IB melakukan Inseminasi, dalam hal ini tentu diperlukan konsistensi dalam menjalankan tugasnya sebagai pelaksana, berpengalaman dalam penanganan semen dan juga penempatan semen kedalam saluran reproduksi sapi betina (Enike dwi kusumawati Dkk, 2018). Kecamatan Palengaan merupakan salah satu wilayah yang menerapkan sistem kawin suntik atau yang biasa disebut

dengan IB. program ini berlangsung sudah sangat lama, oleh karena itu tak heran jika masyarakat di wilayah Palengaan sudah banyak mendapatkan hasil atau keuntungan dari program ini lebih dari 50% dari penduduk di wilayah Palengaan menggunakan jasa atau program ini. Dalam pelaksanaan Inseminasi Buatan, ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan antara lain seleksi dan pemeliharaan pejantan, cara penampungan, penilaian, pengenceran, penyimpanan dan pengangkutan semen, inseminasi, pencatatan, dan penentuan hasil inseminasi. Agar dalam pelaksanaan IB pada hewan ternak atau peternakan memperoleh hasil yang lebih efektif, maka deteksi dan pelaporan birahi harus tepat di samping pelaksanaan dan teknik inseminasi itu sendiri dilaksanakan secara cermat oleh tenaga terampil. Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik mengangkat judul tentang “keberhasilan kebuntingan sapi persilangan berdasarkan ketepatan waktu IB di desa Angsanah kecamatan Palengaan Kabupaten Pamekasan

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Angsanah, Kecamatan Palengaan. Kabupaten Pamekasan. Dan waktu penelitian di laksanakan pada bulan Januari sampai Mei 2022. Populasi dan penelitian ini adalah jumlah keseluruhan sapi dewasa di Kecamatan Palengaan khususnya desa Angsanah. Secara sampling yaitu peternak yang memiliki minimal 1 ekor sapi betina yang pernah beranak dengan menggunakan teknologi inseminasi buatan (IB) yaitu sebanyak 689 betina produktif dengan pengambilan sampel yaitu 87 ekor sapi betina. Berhubungan dengan populasi yang sifatnya menyebar dintara lokasi tersebut. Pada penelitian ini menggunakan penelitian

diskriptif kuantitatif, (Sugiono, 2009), pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, dengan tujuan untuk mengathui reproduksi sapi persilangan di Kecamatan Palengaan Kabupaten Pamekasan. Variable yang diamati meliputi jumlah akseptor, jumlah straw yang digunakan, jumlah sapi yang bunting dengan menggunakan IB. data yang diperoleh dari hasil observasi di tabulasi kemudian dilakukan perhitungan secara manual menggunakan program excel untuk mengetahui angka *service per conception (S/C)*, *conception rate (CR)*, pada masing-masing waktu IB 1-8 jam, 9-16 jam dan 17-24 jam, menggunakan rumus Feradis 2010.

1. Service pre Conception (S/C)

$$\frac{S}{C} = \frac{\text{Jumlah IB}}{\text{jumlah sapi bunting}} \times 100\%$$

2. Conception Rate (CR)

$$CR = \frac{\text{JUmlah betina buting IB1}}{\text{jumlak akseptor yg diperiksa}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Kecamatan Palengaan khususnya desa Angsanah yang menjadi lokasi penelitian ini. Dalam menentukan keberhasilan IB ditentukan oleh banyak faktor, salah satunya yaitu faktor waktu atau ketepatan waktu dalam melaksanakan IB. Hal ini akan menjadi faktor yang menentukan keberhasilan kebuntingan pada sapi. Maka dalam hal ini selain berasal dari tepat tidak waktu pelaksanaan IB juga di tentukan oleh keahlian para petugas inseminator dalam melaksanakan IB. Tabel 1 berikut menunjukkan data populasi ternak di Kecamatan Palengaan Desa Angsanah.

Tabel 1 Data Populasi Ternak di Desa Angsanah

No	Desa	Populasi					
		Jantan			Betina		
		Anak	Muda	Dewasa	Anak	Muda	Dewasa
1	Angsanah	33	43	40	482	638	689

Sumber: Data IB Tahun 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa di Desa Angsanah terdapat populasi sapi mulai dari muda hingga dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa di desa angsanah angka reproduksi sapi sangatlah baik dan pemberlakuan

program IB saat ini sudah banyak terserap oleh masyarakat khususnya di Desa Angsanah.

Selain ketidak pahaman peternak tentang birahi sapi keahlian inseminator juga sangat menentukan terhadap keberhasilan IB ini, oleh karena itu petugas inseminasi diberikan bekal

pengetahuan yang diberikan oleh lembaga terkait untuk menghasilkan petugas yang handal. Tidak hanya sekedar teori akan tetapi prakti-praktik secara langsung juga diberikan untuk lebih menguatkan keahliannya. Berikut adalah data

keberhasilan dan ketidakberhasilan atau gagal IB pada bulan Januari – Juni tahun 2022 di desa Angsanah Kecamatan Palengaan Kabupaten Pamekasan.

Tabel 2 Data IB di Desa Angsanah

Petugas Inseminator	Bulan											
	Januari		Februari		Maret		April		Mei		Juni	
	B	U	B	U	B	U	B	U	B	U	B	U
Ahmad	8		4	1			7	1	9	2		
Hidayat	11		1	1	1			2	3	2		
Junaidi	3		3	1	5		4	1	2			
Hadi	1		1		3		5	1	2			2
Jumlah	23		9	3	9		16	5	16	4		2
Jumah Keseluruhan	87											
Jumlah yang mengulang = 12												
Jumlah berhasil = 75												

Sumber: Data IB Tahun 2022

Keterangan : B = berhasil, U = ulang

Gagalnya deteksi birahi yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan peternak terhadap hal tersebut. Peternak hanya mengetahui jika sapi terus terusan berbunyi maka itu menandakan bahwa sapi sedang mengalami masa birahi menurut Bapak Toyo. Oleh karenanya keberhasilan IB selain ditentukan oleh tepatnya

deteksi birahi juga disebabkan oleh kurangnya pengetahuan peternak sehingga harus perlu mengulang terus menerus untuk melakukan IB.

Tabel 3 berikut adalah keterangan keberhasilan IB dalam jangka waktu tertentu sebagai berikut :

Tabel 3 Data Keberhasiln IB

Ketepatan waktu IB	Ibberhasil	IB ulang	Jumlah
1 - 8 jam	20	3	23
9 – 16 jam	30	2	32
17 – 24 jam	25	7	32

Sumber: Data Keberhasilan IB 2022

1. *Conseption Rate CR*

Conseption Rate merupakan salah satu metode untuk mengukur tinggi rendahnya efisiensi reproduksi. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 87 ekor sapi madura yang telah di IB. Dari total keterlaksanaan IB selama penelitian di peroleh 75 kali atau 86,2% IB berhasil, sedangkan tingkat ketidakberhasilan diperoleh sebanyak 12 kali atau 13,8%. Data diatas dipresentasikan untuk mengetahui tingkat keberhasilan IB di desa Angsanah Kecamatan Palengaan.

Berdasarkan pengamatan di Desa Angsanah yaitu IB yang dilakukan pada permulaan birahi pada waktu 1-8 jam keberhasilan IB sebesar 86%, sedangkan IB yang dilakukan di pertengahan

birahi pada waktu 9-16 jam sebesar 93% dan IB yang di lakukan di akhir Birahi 17-24 jam sebesar 78%.. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan IB berdasarkan ketepatan waktu IB di Desa Angsanah yang baik yaitu pada pertengahan birahi yaitu 9-16 jam pada saat sapi birahi. Dalam hal ini semakin tinggi nilai (CR) yang diperoleh hal tersebut menggambarkan bahwa nilai reproduksi sapi yang ada pada daerah tersebut semakin baik begitupun sebaliknya jika hasil yang diperoleh rendah maka kualitas reproduksi yang ada pada daerah tersebut kurang baik.

2. *Service per Conception S/C*

Service per Conception merupakan jumlah pelayanan IB sampai seekor betina menjadi

bunting. Dari hasil penelitian diperoleh nilai S/C di Desa Angsanah berdasarkan waktu IB yaitu pada awal birahi 1-8 jam yaitu sebesar 1,1. Sedangkan pada 9-16 jam waktu yaitu 1,06. Dan pada akhir birahi pada jangka waktu 17-24 jam sebesar 1,2. Dengan hal ini S/C di Desa Angsanah berdasarkan ketepatan waktu IB yang baik yaitu berada pada pertengahan birahi yaitu sebesar 1,06.

KESIMPULAN

Nilai CR sebesar 93% pada 9-16 jam waktu sapi birahi, dan nilai S/C 1,06 pada 9-16 jam waktu ketepatan IB. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat kesuburan ternak di Desa Angsanah Kecamatan Palengaan terbilang sangat baik pada 9-16 jam yang tepat saat melaksanakan IB berdasarkan fakta yang ada bahwa di kecamatan ini petugas IB yang bertugas sudah memenuhi syarat yang telah ditentukan pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini, *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013. Dewa Ketut Sukardi, *Pengantar Pelaksanaan Program Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Enike Dwi Kusumawati, Dkk. *Pengaruh Ketepatan Waktu Inseminasi Buatan Terhadap Tingkat Keberhasilan Kebuntingan Di Kec Gedangan, Kab Malang Jawa Timur*, Jitro, Vol 5. No 2, Malang. Mei 2018.
- Fakhri Alfi Annashru , *Pengaruh Perbedaan Waktu Inseminasi Buatan Terhadap Keberhasilan Kebuntingan Sapi Brahman Cross*, *Jurnal Ilmu Peternakan*.27 (3), Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang, 2017.
- Ihsan, M.N, *Penampilan Reproduksi Dan Pelaksanaan IB Pada Sapi Potong Di Kab Blitar, Malang*. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. 1997.
- J.C, Mahyun, Dkk, *Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Berdasarkan Program Sapi Induk Wajib Bunting (SIWAB) Di Kec. Sangkub*. *Jurnal Zootec*, Vol 41. No 1. Fakultas Peternakan Universitas Ratulangi, Manado, Januari, 2021.
- Martin Sibagariang, *25 Analisis Pelaksanaan Inseminasi Buatan (Ib) Pada Sapi Dan Strategi Pengembangannya Di Provinsi Sumatera Utara, A* (*Jurnal Agribisnis Sumatera Utara*) Vol.3 No.2/Oktober 2010
- Rahmawati Sultan, *Kajian Pelaksanaan Program Inseminasi Buatan Dalam Mendukung Program Pencapaian Sejuta Ekor Sapi Pemerintah Sulawesi Selatan*, *Jurnal Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah*, Volume 3, Nomor 2. Program Studi Peternakan Fakultas Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar, November, 2018.
- Supriyanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Program IB Pada Ternak Sapi Potong*. *Jurnal Triton*, Vol 7. No 2. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Magelang, Magelang. Desember.2016.
- Tri Juli Adha, *Analisis Faktor Keberhasilan Inseminasi Buatan Dalam Program Upsus Siwab Pada Sapi Di Kabupaten Deli Serdang*, Tesis. Universitas Sumatera Utara Medan 2019.
- Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*. Jakarta: Alfabeta, 2009.
- Kinaryati Djojoseuroto, *Prinsip-Prinsip Dasar Penalaran Bahasa Dan Sastra*, Bandung: Nuasa Distrindo Jaya, 2000.