

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap peternak sangat menginginkan keberhasilan dalam budidaya peternakan mereka. Semua upaya dilakukan untuk memastikan bahwa usaha ternaknya berjalan dengan baik. Untuk mengurangi biaya pemeliharaan tenaga dan pakan dan merencanakan pola perkawinan yang lebih efektif dan efisien di masa depan, pemeriksaan status reproduksi diperlukan untuk mengetahui segera apakah ternak bunting atau tidak (Juwita, dkk., 2021).

Keberhasilan peternakan dan produktivitas diukur oleh efisiensi reproduksi. Interval kelahiran yang lebih lama, jumlah sapi yang diafkir karena kegagalan bunting, dan penurunan produksi susu adalah semua tanda efisiensi reproduksi yang rendah (Putratama, 2014). Beberapa parameter, termasuk *service per conception* (S/C), *calving interval* (CI), *conception rate* (CR), dan *calving interval* (CL), dapat digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi yang rendah atau tinggi (Hariadi *et al.*, 2011).

Service per conception (S/C) adalah jumlah rata-rata inseminasi yang dilakukan pada satu sapi sebelum mencapai keberhasilan kehamilan. Semakin rendah nilai S/C, semakin efisien program inseminasi buatan tersebut, sedangkan *Conception rate* (CR) adalah persentase sapi yang berhasil hamil setelah inseminasi buatan. Ini merupakan ukuran keberhasilan dari total jumlah sapi yang telah diinseminasi. Kedua parameter ini penting untuk mengukur efektivitas dan

efisiensi dari program inseminasi buatan pada populasi sapi potong (Siagarini, dkk., 2014).

Umur ternak adalah salah satu dari banyak variabel yang dapat memengaruhi keberhasilan reproduksi ternak. Umur ideal untuk melakukan inseminasi buatan pada sapi potong biasanya berkisar antara 15 hingga 18 bulan. Pada usia tersebut, sapi potong sudah mencapai pubertas dan tubuhnya cukup matang untuk menghasilkan telur yang baik dan untuk proses kehamilan yang sukses. Faktor lain yang perlu dipertimbangkan adalah kondisi kesehatan dan nutrisi sapi potong, yang dapat mempengaruhi kesiapan reproduksinya. Setelah ternak mencapai tingkat produktivitas terbaiknya, produktivitas mereka akan menurun karena status fisiologi dan hormonal yang menurun. Hal ini dapat mengganggu kemampuan reproduksi ternak selama ovulasi, estrus, fertilisasi, dan mempertahankan kebuntingan (Zainudin, 2014).

Jawa tengah sebagai salah satu sentral penyediaan produk peternakan sapi saat ini memiliki populasi sebesar 1,8 juta ekor dan menjadi peringkat kedua secara nasional (Karyanto, 2023), Sedangkan Menurut Sudjana (2023) menyatakan bahwa Jawa Tengah menjadi salah satu lumbung ternak nasional karena jumlah ternaknya menempati peringkat dua secara nasional setelah Jawa Timur, Lumbung ternak tersebut berdasarkan data populasi ternak pada tahun 2022 bahwa di Jawa Tengah terdapat sebanyak 1.887.439 ekor yang terdiri dari 1.785.764 sapi potong dan 101.288 ekor sapi perah. Kabupaten Klaten sendiri termasuk lima besar dari 33 kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki populasi ternak yang cukup banyak. Selain letaknya yang strategis Kabupaten Klaten

memiliki ketersediaan air yang melimpah, serta lahan pertanian yang cukup luas, hal tersebut menunjang ketersediaan pakan hijauan yang cukup melimpah. Pola pertanian yang berjalan saat ini adalah peternakan masih tradisional dalam hal manajemen pemberian pakan, kesehatan maupun perkandangan.

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan penulis untuk penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan inseminasi buatan sapi potong berdasarkan *conception rate* dan *service per conception* di Puskesmas Jatinom Kabupaten Klaten.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang diatas maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat keberhasilan inseminasi buatan berdasarkan *Conception rate* dan *Service per conception* pada ternak sapi di Puskesmas Jatinom Kabupaten Klaten?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan inseminasi buatan di Puskesmas Jatinom Kabupaten Klaten?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah

1. Mengetahui tingkat keberhasilan inseminasi buatan berdasarkan *Conception rate* dan *Service per conception* pada ternak sapi di Puskesmas Jatinom Kabupaten Klaten.

2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan inseminasi buatan di Puskesmas Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten

1.4 Manfaat Penelitian

Salah satu manfaat dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) serta faktor-faktor yang mempengaruhinya di Puskesmas Jatinom Kabupaten Klaten. Sebagai referensi dalam mengoptimalkan teknologi Inseminasi Buatan (IB) bagi dinas pertanian dan peternakan.