

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

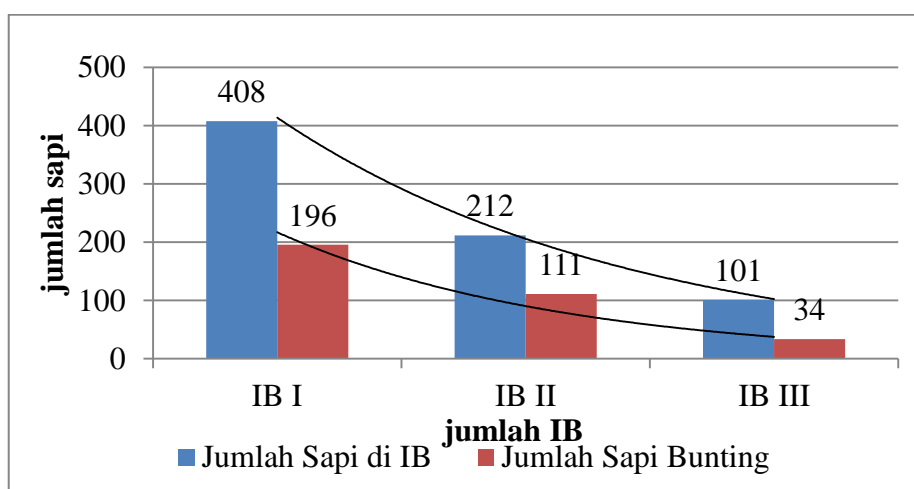
4.1. Hasil

Dari pengamatan tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan berdasarkan *Service per conception* (S/C) dan *Conception rate* (CR) di wilayah kerja Puskesmas Jatinom Kabupaten Klaten tersusun dalam Tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Data IB dan PKB di Puskesmas Jatinom

IB	Jumlah Ekor	Bunting IB ke	Jumlah Sapi Bunting
IB I	408	I	196
IB II	212	II	111
IB III	101	III	34
Total IB	721		341

Dari tabel 2 diatas dapat digambarkan secara lebih jelas tentang keberhasilan inseminasi buatan pada sapi potong di Puskesmas Jatinom, Kabupaten Klaten, yang mencakup *conception rate* (CR) dan *service per conception* (S/C), bisa menggambarkan grafik berikut:



Gambar 1. Grafik hasil IB dan PKB di Puskesmas Jatinom

Dari tabel dan grafik diatas kemudian digunakan untuk menghitung tingkat kesuburan ternak dengan indikator *Service per conception* (S/C) dan *Conception rate* (CR) sebagai berikut:

1. Angka kebuntingan *conception rate* (CR)

Angka ini menunjuk dan menggambarkan nilai reproduksi sapi betina yang ada disuatu daerah, semakin tinggi nilai CR yang diperoleh maka semakin baik kualitas reproduksi sapi betina yang ada di daerah tersebut. Rumus yang digunakan untuk menghitung CR adalah sebagai berikut:

$$CR = \frac{\sum \text{sapi yang bunting IB I}}{\sum \text{Akseptor}} \times 100\%$$

$$CR = \frac{196}{408} \times 100\%$$

$$CR = 48,04\%$$

Nilai *conception rate* (CR) = 48,04% dapat disimpulkan bahwa tingkat kesuburan ternak rendah, hal ini karena apabila CR setelah inseminasi pertama kurang dari 60%–70%, itu menunjukkan bahwa kesuburan ternak tergolong rendah.

2. *Service per conception* (S/C)

Tingkat keberhasilan inseminasi buatan berdasarkan S/C di Puskesmas Jatinom. Nilai S/C yang lebih tinggi menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan inseminator lebih rendah, dan nilai S/C yang lebih rendah menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan inseminator lebih baik atau normal, nilai S/C dapat dihitung dengan rumus :

$$S/C = \frac{\sum \text{Inseminasi}}{\sum \text{Sapi yang bunting}}$$

$$S/C = \frac{721}{341}$$

$$S/C = 2,11$$

Nilai *service per conception* (S/C) = 2,11 dapat disimpulkan bahwa tingkat perkawinan yang dilakukan untuk menghasilkan kebuntingan cukup tinggi. Jika angka S/C di atas 2, sapi tidak dapat mencapai jarak beranak yang ideal dan reproduksi sapi kurang efisien, yang menyebabkan jarak beranak menjadi lebih lama.

4.2. Pembahasan

Service per conception (S/C), atau tingkat keterlayanan sapi betina untuk melakukan perkawinan baik secara alami maupun buatan atau melalui inseminasi buatan, adalah indikator yang dapat menunjukkan tingkat keberhasilan inseminasi buatan. Sedangkan CR menunjukkan terkait tingkat kesuburan suatu ternak disuatu daerah yang tentunya sangat dipengaruhi oleh manajemen tatalaksana pemeliharaan yang dilakukan oleh peternak.

Hasil perhitungan data pengamatan diatas diperoleh nilai S/C sebesar 2,11 lebih tinggi sedikit dari standar idealnya 1,6 – 2. Faktor yang mempengaruhi S/C ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor seperti petugas dan peternak serta kondisi ternak itu sendiri. Pada mulanya peternak harus tahu dan tepat dalam mendeteksi terjadinya estrus dan segera melaporkan kepada petugas inseminator dan terkadang yang terjadi di lapangan peternak telat dalam melaporkan terjadinya estrus pada ternaknya. Ketepatan

Inseminasi juga tergantung pada ketrampilan dan pengalaman petugas IB. Adanya gangguan reproduksi subklinis pada organ reproduksi juga berpengaruh terhadap organ reproduksi dan menyebabkan long estrus atau estrus yang panjang (3 – 4 hari), biasanya ini terjadi pada ternak persilangan serta pandemik PMK yang sangat mempengaruhi kondisi kesuburan ternak di wilayah kerja Puskesmas Jatinom sehingga mempengaruhi S/C.

Pada Puskesmas Jatinom, kebuntingan sapi diperiksa dokter hewan dan petugas PKB yang sudah tersertifikasi dengan metode palpasi rektal yang dilakukan lima puluh hingga enam puluh hari setelah IB. Sebelum ini, peternak telah mengamati timbulnya birahi pada sapi dalam waktu 18 hingga 21 hari. Supriyanto (2016) menyatakan bahwa angka konsepsi, juga dikenal sebagai angka konsepsi, ditentukan secara klinis melalui diagnosis kebuntingan, yang memberikan hasil nyata sekitar lima puluh hari setelah dikawinkan. Pemeriksaan kebuntingan ini merupakan salah satu cara yang efisien dan cepat untuk memantau dan menunjukkan hasil Inseminasi Buatan. Hasil IB dapat didiagnosis dengan siklus birahi antara 28 dan 35 hari. Jika ada kemungkinan keguguran, pemeriksaan kebuntingan harus dilakukan setelah 60 hari setelah inseminasi buatan (Elzida, 2013).

Sangat penting bagi petugas IB untuk memahami siklus pada sapi. Pelaksanaan IB sebanyak 9 kali pada sapi, terutama sapi dara, menunjukkan bahwa mereka kurang memahami fisiologi reproduksi pada sapi prapubertas dan pubertas. Selain itu, jika sapi betina mendapatkan IB lebih dari 3 kali tetapi tidak bunting, IB harus dihentikan dan dilakukan analisis pemeriksaan.

Angka *Conception rate* (CR) dari pengamatan yang dilakukan di Puskesmas Jatinom menunjukkan angka 48,03, angka ini masih tergolong sedikit rendah dari ideal yang diharapkan. Angka konsepsi, juga dikenal sebagai angka konsepsi rate (CR), adalah persentase sapi betina yang bunting pada inseminasi pertama dan layanan per konsepsi (S/C). CR adalah pengukur kesuburan ternak, nilai ini dianggap rendah atau sangat rendah. Dalam negara maju, rasio konsepsi (CR) dapat berkisar antara 60-70%, tetapi di wilayah Indonesia, 50% CR sudah normal. Jika CR di bawah 50%, itu menunjukkan bahwa CR di wilayah tersebut masih rendah atau sangat rendah (San, 2015). Angka konsepsi dihitung berdasarkan hasil diagnosis kebuntingan dalam waktu empat puluh hingga enam puluh hari setelah inseminasi. Banyak faktor memengaruhi angka konsepsi, yang mencakup kualitas dan fertilitas semen, keahlian inseminator, peternak, dan kemungkinan gangguan reproduksi atau kesehatan hewan betina (Nopianti, 2022). Faktor yang mempengaruhi CR pada umumnya faktor genetik. Pelayanan yang baik akan berhasil mendukung keberhasilan inseminasi apabila dibarengi dengan bibi yang berkualitas, manajemen pemeliharaan yang baik, pemberian pakan yang bernutrisi baik akan memicu tingginya angka kebuntingan. Rendahnya angka CR di Wilayah Puskesmas Jatinom pada waktu itu dikarenakan adanya wabah PMK sehingga mempengaruhi tingkat kesuburan ternak. CR pada penelitian ini dipengaruhi oleh ketepatan waktu IB karena adanya silent heat karena hormone yang tidak stabil akibat wabah PMK.