

### **BAB III. MATERI DAN METODE**

Pengamatan dengan judul Analisis Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan Berdasarkan *Conception Rate* dan *Service Per Conception* pada Sapi Potong di Desa Bondo dan Jerukwangi Kecamatan Bangsri Kabupaten Jepara dilaksanakan pada bulan Januari - Desember 2023 dengan kegiatan berupa kegiatan Inseminasi Buatan pada ternak sapi potong betina kemudian dilakukan Pemeriksaan Kebuntingan pada Januari – Februari 2024, di Desa Bondo dan Jerukwangi Kecamatan Bangsri Kabupaten Jepara.

#### **3.1. Materi**

Materi yang digunakan dalam menulis tugas akhir ini adalah ternak akseptor IB di Desa Bondo dan Jerukwangi Kecamatan Bangsri Kabupaten Jepara dengan jenis sapi potong betina baik Sapi PO, peranakan Simmental maupun peranakan Limousin dengan umur rata-rata 1 - 7 tahun.

#### **3.2. Metode**

Metode yang digunakan dalam melaksanakan pengamatan adalah studi kasus dengan cara pengumpulan data sekunder mengenai jumlah inseminasi buatan yang dilakukan, serta mencatat jumlah sapi yang berhasil bunting dan juga sudah lahir, data tersebut berasal dari laporan Isikhnas dan laporan bulanan inseminator Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Jepara pada tahun 2023. Data yang diperoleh dari pengamatan ini kemudian akan dianalisis. Variabel yang diamati dalam pengamatan ini antara lain yaitu:

### 3.2.1. *Conception Rate (CR)*

*Conception Rate (CR)* memberikan gambaran persentase keberhasilan keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) pertama pada sapi potong. Semakin tinggi nilai *Conception Rate (CR)*, semakin baik kualitas reproduksi sapi betina di daerah tersebut, sebaliknya nilai CR yang rendah dapat mengindikasikan adanya kendala atau faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas IB. Rumusan yang digunakan dalam penghitungan *Conception Rate (CR)* adalah sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Jumlah sapi yang bunting IB ke 1}}{\text{Jumlah Akseptor}} \times 100\%$$

### 3.2.2. *Service Per Conception (S/C)*

Nilai *Service Per Conception (S/C)* mengukur rata-rata jumlah inseminasi buatan yang diperlukan untuk mencapai satu keberhasilan atau kehamilan pada sapi. Semakin rendah nilai S/C, semakin baik atau normal tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB), sedangkan jika nilai S/C tinggi, hal itu bisa mengindikasikan adanya kendala atau faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas IB. Hasil yang diperoleh dalam penghitungan *Service Per Conception (S/C)* adalah sebagai berikut:

$$S/C : \frac{\text{Total Inseminasi}}{\text{Total Sapi yang Bunting}}$$