

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi

Tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Juni tahun 2023. Data yang diambil adalah laporan Isikhnas bulan Januari 2023 yang dilaksanakan di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro Jawa timur. memilih lokasi tersebut karena merupakan salah satu kecamatan yang memiliki populasi sapi potong.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah keseluruhan dari unit analisa yang ciri-cirinya akan diduga pada penelitian yang dilakukan. Secara *sampling* yaitu peternak yang memiliki minimal satu ekor sapi betina yang pernah beranak dengan menggunakan teknologi inseminasi buatan (IB) yaitu sebanyak 210 peternak. Berhubung dengan populasi yang sifatnya menyebar diantara lokasi tersebut, maka dilakukan pengambilan sampel secara Analisis deskriptif dengan menggunakan rumus Slovin menurut (Umar, 2001) .

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. yaitu data yang berbentuk angka yang meliputi jumlah pelayanan IB, jumlah betina yang di IB, jumlah betina yang bunting hasil IB, jumlah betina yang bunting hasil IB pertama, data realisasi kegiatan Inseminasi Buatan pada sapi potong 2023, dan data rekapitulasi kelahiran Inseminasi Buatan (IB).

Data sekunder diperoleh dari kartu IB atau hasil recording pelaksanaan IB di Kabid Peternakan dan Inseminator Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Observasi yaitu pengamatan langsung di lokasi dalam hal ini peternak sapi potong yang menerapkan teknologi inseminasi buatan (IB) di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro .

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptif, t-test dan analisis regresi pada tingkat kepercayaan 95% untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan persamaan regresi sebagai berikut :

Dimana:

Y = Populasi sapi potong

$X_1 = S/C$, *Service per Conception*

$X_2 = C/R$ *Conception Rate* $X_3 = Calving Interval$ e = variable lain yang tidak diteliti Untuk

Mengetahui *Service per Conception (S/C)* yaitu dengan rumus:

$$S/C = \frac{210}{210} = 1$$

Untuk mengetahui *Conception Rate (S/C)* yaitu dengan rumus:

$$CR = \frac{160}{210} \times 100 \% = 76,19\%$$