

III. MATERI DAN METODE

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian analisis keberhasilan pelaksanaan inseminasi buatan pada sapi Bali dilaksanakan pada bulan Februari 2013 di Kecamatan Sei Lala Kabupaten Indragiri Hulu Propinsi Riau.

3.2. Materi Penelitian

Pengumpulan data primer dilakukan melalui kegiatan wawancara langsung dan kuisisioner kepada responden peternak dan inseminator berdasarkan pertanyaan yang telah disiapkan dalam bentuk kuisisioner. Data sekunder dalam penelitian ini dikumpulkan dari laporan-laporan, catatan, dan dokumen dari Dinas Peternakan.

3.3. Metode Penelitian

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan wawancara menggunakan kuesioner dan observasi. Penentuan responden menggunakan metode *purposive sampling* dengan penetapan kriteria tertentu. Kriteria responden adalah penduduk Kecamatan Sei Lala yang memelihara sapi bali dan bersedia diwawancarai. Observasi dilakukan pada lokasi penelitian dan didokumentasikan.

Prosuder penelitian :

Prosedur kerja dalam penelitian ini adalah membagikan kuesioner kepada Peternak. Kuesioner ini akan dibagikan kepada Peternak yang memiliki kartu akseptor ada di Kecamtan Sei lala. Dalam penelitian ini juga akan melakukan evaluasi sperma dilaboratorium untuk mengetahui kualitas semen yang akan digunakan.

Parameter yang akan diukur:

1. S/C (service/conception)

S/C adalah jumlah inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor betina sampai terjadi kebuntingan, angka ini dapat digunakan untuk membandingkan efisiensi dan proses diantara individu sapi betina yang diinseminasi dengan semen yang subur (Toelihere, 1993).

2. *Calving rate* (Angka Kelahiran)

Tingkat kelahiran anak sapi merupakan ukuran untuk mengetahui kesuburan ternak (Ball dan Peters, 2004).

3. Non Return Rate (NRR)

NRR yaitu nilai persentase dari betina-betina yang tidak kembali minta kawin (tidak memperlihatkan gejala berahi) dalam waktu tertentu yaitu 28-35 hari atau 60-90 hari setelah perkawinan. Sapi-sapi yang tidak mau kawin diasumsikan bunting (Toelihere, 1993).

4. Kualitas Semen

Melihat kualitas semen dengan cara mikroskopis yaitu dengan melihat motilitas spermatozoa atau daya gerak spermatozoa. Motilitas spermatozoa atau daya gerak spermatozoa ditentukan secara massa maupun individual. Berdasarkan penilaian gerakan massa kualitas sperma dapat ditentukan sebagai berikut: a) sangat baik (+++), terlihat gelombang-gelombang besar, banyak, gelap, tebal, dan aktif bagaikan gumpalan awan hitam dekat waktu hujan yang bergerak cepat berpindah-pindah tempat; b) baik (++), bila terlihat gelombang-gelombang kecil, tipis, jarang, kurang jelas, dan bergerak lamban; c) lumayan (+), jika tidak terlihat gelombang melainkan

hanya gerakan-gerakan individual aktif progresif; d) (N, necrospermia atau 0) bila hanya Agustinus dengan pembesaran 40x10 (Partodihardjo, 1987).

3.4. Analisis data

Data yang digunakan akan dianalisis secara diskriptif dengan menampilkan rata-rata, standar deviasi dan persentase (Sudjana, 2007) sebagai berikut.

Rata-rata :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n xi}{n}$$

Dimana :

$$\bar{X} = \text{Rata -rata}$$

$$\sum_{i=1}^n xi = \text{jumlah semua harga x yang ada dalam smapel}$$

$$n = \text{jumlah data}$$

Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Dimana : S = simpangan baku

X_i = jumlah harga x yang ada dalam populasi

N= jumlah data

\bar{X} = rata- rata