

III. BAHAN DAN METODE

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada November 2012 sampai Februari 2013 di Pekon Sukoharjo II, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu.

B. Bahan dan Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan 12 ekor sapi Bali betina yang terdiri dari 4 ekor sapi Bali dara, 4 ekor sapi Bali beranak sekali dan 4 ekor sapi Bali beranak dua kali dengan kondisi tubuh yang sehat, baik, memiliki organ reproduksi yang normal serta tidak dalam keadaan bunting. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Juramate[®] (Cloprostenol 250 µg/ ml dosis 500 µg/ ekor) aplikasi 2 ml/ekor, spuit 3 cc, plastik, sarung tangan 5 jari, alkohol 70 %, semen beku + N2 cair, kapas, gun inseminasi buatan, thermos straw, gunting stainless, pinset stainless.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan, perlakuan pertama yaitu sapi Bali betina dara/belum pernah beranak (P0), beranak satu kali (P1) dan beranak dua kali (P2). Preparat hormon yang digunakan adalah Juramate[®], dengan dosis 500 µg/ ekor atau 2 ml/ekor secara intramuskuler.

D. Analisis Data

Data mengenai persentase estrus dan persentase kebuntingan dianalisis dengan Khi-Kuadrat pada taraf nyata 5% (Sudjana, 1992).

E. Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah :

1. persentase estrus (%) yaitu banyaknya ternak (ekor) Sapi Bali yang menunjukkan tanda-tanda estrus setelah dilakukan penyuntikan dengan PGF2 dibagi dengan jumlah ternak perlakuan (ekor) dikalikan seratus;
2. persentase kebuntingan (%), yaitu banyaknya ternak (ekor) Sapi Bali yang menunjukkan tanda-tanda kebuntingan setelah dilakukan penyuntikan dengan PGF2 dibagi dengan jumlah ternak perlakuan (ekor) dikalikan seratus.

F. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian sinkronisasi estrus dengan menggunakan dua kali penyuntikan hormon prostaglandin F2 dilakukan dengan cara :

- 1) menyeleksi induk-induk sapi Bali dalam kondisi tidak bunting yang dijadikan akseptor sinkronisasi dengan jalan melakukan pemeriksaan kebuntingan (PKB) dengan palpasi rektal;
- 2) menentukan 12 ekor ternak yang dijadikan perlakuan dan ulangan yang terdiri dari 4 ekor sapi Bali betina dara/belum pernah beranak, 4 ekor sapi Bali yang pernah beranak satu kali, dan 4 ekor sapi Bali yang pernah beranak dua kali;
- 3) melakukan sinkronisasi pertama dengan menggunakan preparat hormon Juramate[®] (Cloprostenol), dengan dosis 500 µg/ ekor atau (2 ml/ekor) secara Intra Muskuler (IM);

- 4) apabila ternak yang disinkronisasi pertama menunjukkan tanda-tanda birahi mulai 48 s/d 72 jam penyuntikan I, ternak didiamkan atau tidak dilakukan Inseminasi Buatan (IB);
- 5) setelah hari ke sebelas dari penyuntikan pertama dilakukan lagi penyuntikan sinkronisasi kedua;
- 6) pengamatan pada ternak dilakukan 1 jam setelah penyuntikan sampai pada 72 jam untuk mengetahui tanda-tanda estrus untuk selanjutnya diketahui persentase estrus;
- 7) sapi Bali yang mengalami estrus untuk selanjutnya dilakukan inseminasi buatan (IB) oleh petugas inseminator;
- 8) pada sapi Bali yang tidak menunjukkan tanda-tanda birahi setelah penyuntikan ke dua, maka terhadap sapi-sapi tersebut tetap dilakukan IB paling lambat 72 jam setelah penyuntikan kedua.
- 9) untuk mengetahui keberhasilan kebuntingan maka dilakukan pemeriksaan kebuntingan (PKB) setelah tiga bulan sehingga dapat diketahui persentase kebuntingan.