

III. BAHAN DAN METODE

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada 2 April 2014 sampai 5 Mei 2014, di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan.

B. Bahan Penelitian

Ternak yang digunakan sebagai obyek dalam penelitian ini adalah sapi potong betina produktif sebagai sampel sebanyak 1.410 ekor milik 776 peternak yang ada di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan (Data Primer Terolah, 2014).

C. Alat Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner mengenai ternak dan peternak yang ada di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan.

D. Metode Penelitian

1. Teknik pengambilan sampel

Metode penelitian yang dipakai adalah metode survei. Penyamplingan pada ternak dilakukan secara proporsional dan peternak secara acak. Penentuan jumlah

sampel peternak yang terpilih didasarkan pada asumsi setiap peternak memiliki dua ekor induk produktif dan penyamplingan pada ternak dilakukan dengan cara setiap 45 ekor sapi potong betina produktif diwakili oleh satu peternak pada masing-masing desa yang ada di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan cara mengamati ternak dan manajemen pemeliharaan sapi potong serta melakukan wawancara kepada peternak. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari recording. Tingkat konfidensi yang digunakan sebesar 95 % dengan besar galat yang diinginkan 5 %.

2. Penentuan besaran sampel

Untuk mencari besaran sampel digunakan rumus (Martin. *et. al.* 1987) :

$$n = 4 PQ / L^2$$

Keterangan:

n : besaran sampel yang diperlukan

P : asumsi kejadian CR di lokasi penelitian

L : galat yang diinginkan

Q : (1-P)

Populasi sapi potong di Kecamatan Jati Agung sebanyak 17.296 ekor dengan jumlah sapi betina potong produktif sebanyak 8.774 ekor (Rekapitulasi Data Ternak BPP Jati Agung, 2011). Jumlah peternak di Kecamatan Jati Agung 7.598 dengan asumsi setiap peternak memiliki sapi betina produktif 1--2 ekor.

Persentase sapi potong yang memiliki nilai *conception rate* yang bermasalah diasumsikan sebesar 42,18 % (UPT Kesehatan Hewan dan Peternakan Kecamatan Jati Agung, 2013) dari seluruh sapi betina produktif di Kecamatan Jati Agung.

Besar sampel yang didapat adalah 390 dan indeks ternak yang didapatkan berdasarkan sampel sapi potong betina produktif adalah 2 ekor/peternak (data primer terolah, 2013). Setiap peternak diasumsikan memiliki 2 ekor sapi potong betina produktif. Dengan demikian total seluruh desa akan terpilih sampel peternak sebanyak 194 orang. Selanjutnya, untuk mengoreksi sampling tahapan berganda baik pada sampel ternak dan peternak maka jumlah peternak dan ternak dilipatkan empat (Martin. *et .al.* 1987), sehingga jumlah sampel ternak sebanyak 1.552 ekor sapi potong betina produktif dan 776 peternak.

3. Variabel yang digunakan

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel *dependent* dan *independent*. Variabel *dependent* yang digunakan adalah nilai *conception rate* pada sapi potong, sedangkan variabel *independent* adalah : PKRJNUTM (pekerjaan utama peternak) ; PNDDKN (pendidikan peternak) ; JMLSAPI (jumlah sapi potong yang dipelihara) ; PGLMNBTRNK (pengalaman beternak) ; PNHKURS (pernah kursus atau pelatihan) ; ALSNBTRNK (alasan beternak) ; PGTHNBTRNK (pengetahuan beternak) ; CRKWN (cara mengawinkan sapi) ; PGTHNBRHPRKWN (pengetahuan birahi dan perkawinan) ; PKB (pemeriksaan kebuntingan sapi) ; FREKHIJ (frekuensi pemberian hijauan) ; JUMHIJ (jumlah pemberian hijauan), FREKKONS (frekuensi pemberian konsentrat) ; JUMKONS (jumlah pemberian konsentrat) ; SISAIR (sistem pemberian air minum) ; JUMAIR (frekuensi pemberian air minum) ; LTKKDG (letak kandang) ; BTKDDG (bentuk dinding kandang) ; TNKDG (bahan lantai kandang) ;

BHNATP (bahan atap kandang) ; LUASKDG (luas kandang perekor) ;UMUR (umur sapi) ; BGS (bangsa sapi potong) ; BIRH (munculnya birahi pertama setelah beranak) ; SKOR (skor kondisi tubuh sapi) ; CI (selang beranak) ; SAPIH (umur penyapihan pedet) ; REPRO (penyakit-penyakit reproduksi yang dialami sapi) ; WKTIB (waktu IB) ; CRTHWG (cara thawing) ; ASALSTRW (asal *straw*).

4. Pelaksanaan penelitian

Langkah pertama yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah menentukan sampling berdasarkan jumlah populasi sapi potong betina produktif yang ada di desa- desa di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan dengan cara setiap 45 ekor sapi potong betina produktif diwakili oleh satu peternak pada masing-masing desa. Penyamplingan ternak dilakukan secara acak dari peternak terpilih. Data-data yang dibutuhkan diperoleh dengan cara pengisian kuisiner kepada peternak yang terpilih sebagai sampel dan melihat catatan yang ada di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Pengisian kuisiner dilakukan dengan cara mewawancarai secara langsung terhadap peternak yang terpilih, melihat data rekording yang ada, dan mengamati manajemen pemeliharaan sapi potong milik peternak di lokasi penelitian.

5. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi. Sebelum dilakukan analisis data, dilakukan pengkodean terhadap data peternak

dan ternak untuk memudahkan analisis yang kemudian diolah dalam program SPSS (*statistik packet for social science*) (Sarwono, 2006). Variabel dengan nilai P terbesar dikeluarkan dari penyusunan model kemudian dilakukan analisis kembali sampai didapatkan model dengan nilai $P \leq 0,15$.