

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Desa Koto Perambahan Kecamatan Kampar Timur Kabupaten Kampar. Waktu pelaksanaan penelitian ini sekitar 3 bulan yakni Bulan Oktober-Desember 2013.

3.2. Bahan dan Alat Penelitian

3.2.1. Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan induk ayam kampung yang telah mencapai dewasa tubuh dan sedang dalam masa produksi dengan kisaran umur sekitar 6 bulan. Induk ayam kampung yang digunakan sebanyak 40 ekor yang dipelihara dalam kondisi lapang atau peternakan rakyat secara semi intensif oleh peternak ayam kampung Desa Koto Perambahan. Karakteristik induk ayam kampung yang digunakan dalam penelitian ini adalah bobot badan relatif sama yakni 1-1,3 kg/ekor, sehat dan tidak dibedakan atas asal tetuanya.

3.2.2. Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah jangka sorong, alat tulis, kuesioner yang dirangkum dalam Lampiran 1, lembaran pencatatan reproduksi ayam kampung yang ditampilkan pada Lampiran 2 dan kamera digital.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian tentang Penampilan Reproduksi Ayam Kampung di Desa Koto Perambahan Kecamatan Kampar Timur Kabupaten Kampar ini merupakan penelitian survei. Penetapan lokasi, jumlah responden dan induk ayam kampung yang dijadikan sampel dalam penelitian ditetapkan secara *purposive sampling* (Umar, 1995), yakni pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan

persyaratan sampel yang diperlukan dalam penelitian ini. Persyaratan sampel dimaksud meliputi kriteria sampel yang mencerminkan populasi dari sampel itu sendiri. Tahapan dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.3.1. Penetapan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ditetapkan secara *purposive sampling* dengan ketentuan bahwa lokasi penelitian dominan memiliki populasi ayam kampung. Populasi dalam penelitian ini diartikan sebagai semua ayam kampung yang telah mencapai dewasa tubuh dan sedang dalam masa produksi dengan kisaran umur sekitar 6 bulan yang dipelihara secara semi intensif oleh peternak di Desa Koto Perambahan. Lokasi penelitian yang terpilih adalah Dusun Padang Merbau Barat dan Padang Merbau Timur. Kedua dusun ini memiliki populasi ayam kampung lebih besar dari empat dusun lainnya.

3.3.2. Penentuan Responden

Peternak pemelihara ayam kampung dalam penelitian ini disebut responden. Responden dalam penelitian ini adalah peternak ayam kampung Dusun Padang Merbau Barat dan Padang Merbau Timur yang diambil secara *purposive sampling*. Karakteristik responden yang diambil dalam penelitian ini adalah memelihara ayam kampung di atas 10 ekor dengan sistem pemeliharaannya secara semi intensif. Berdasarkan batasan ini maka responden yang diambil dalam penelitian ini per lokasi penelitian adalah sebanyak 10 orang, sehingga jumlah responden secara keseluruhan adalah 20 orang.

3.3.3. Pengambilan Sampel Induk Ayam Kampung

Pengambilan sampel induk ayam kampung dilakukan secara *purposive sampling* di dua lokasi penelitian. Induk ayam kampung yang dijadikan sampel

adalah yang sudah dewasa tubuh dan sedang dalam masa produksi dengan kisaran umur sekitar 6 bulan, yang dipelihara secara semi intensif oleh peternak di dua lokasi penelitian yang terpilih yakni Dusun Padang Merbau Barat dan Padang Merbau Timur. Jumlah induk ayam kampung yang diambil sebanyak 2 ekor per peternak, sehingga jumlah induk ayam kampung yang dijadikan sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 ekor.

3.3.4. Pengumpulan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara bertahap, diawali dengan penyebaran kuesioner kepada responden terpilih. Tahapan berikutnya mendata induk ayam kampung yang dimiliki oleh responden terpilih, penandaan induk ayam kampung yang sudah berumur sekitar 6 bulan dengan cara memotong bulu ekornya dan pencatatan peubah penelitian.

3.3.5. Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah :

1. Produksi telur merupakan banyaknya telur ayam kampung yang dihitung mulai dari hari pertama bertelur sampai mengeram. Produksi telur dinyatakan dalam *hen day production* (HDP), yakni jumlah telur yang dihasilkan oleh ayam kampung yang dijadikan sampel per dusun terpilih berdasarkan jumlah ayam yang hidup per dusun terpilih tersebut.
2. Bobot telur didapat dengan cara menimbang setiap telur yang ditelurkan oleh ayam kampung.
3. Massa telur (*egg mass*) dihitung dengan cara mengalikan *hen day production* dengan bobot telur dalam gram (g/HDP).

3.4. Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi kemudian dideskripsikan dengan menghitung nilai rata-rata, simpangan baku dan koefisien keragaman menurut Walpole (1993).

a. Mean (Rata-Rata Hitung)

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} : Rata-rata pengamatan

X_i : Nilai Pengamatan ke-i

\sum : Penjumlahan

n : jumlah sampel

b. Simpangan Baku atau Standar Deviasi

Jika mempunyai sampel berukuran n dengan data x_1, x_2, \dots, x_n , maka simpangan baku menurut Sudjana (1984) dihitung dengan rumus :

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

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata pengamatan atau rata-rata sampel

\sum = Penjumlahan

x_i = Nilai pengamatan ke-i (i= 1,2,3....., n)

n = Jumlah sampel

S = Standar Deviasi atau Simpangan Baku

c. Koefisien Keragaman (Sudjana 1984)

$$KK = \frac{\text{simpang baku}}{\text{rata-rata}} \times 100\%$$

Keterangan:

KK = koefisien keragaman

s = simpangan baku

\bar{x} = rata-rata

Untuk melihat perbedaan penampilan reproduksi ayam kampung antar dusun digunakan uji kesamaan dua rata-rata uji Tukey (uji t) menurut Sudjana (1984):

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)}}$$

Dengan kriteria pengujian adalah terima hipotesis H_0 jika

$$-\frac{w_1 I_1 + w_2 I_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 I_1 + w_2 I_2}{w_1 + w_2}$$

Dengan : $W_1 = s_1^2/n_1$; $W_2 = s_2^2/n_2$ dan $t_1 = t(1 - 1/2 \alpha), (n_1 - 1)$

dan $t_2 = t(1 - 1/2 \alpha), (n_1 - 1)$

Keterangan :

t' = t hitung

\bar{x}_1 = Rataan penampilan reproduksi ayam kampung Dusun Padang Merbau Barat

\bar{x}_2 = Rataan penampilan reproduksi ayam kampung Dusun Padang Merbau Timur

s_1^2 = Standar deviasi penampilan reproduksi ayam kampung Dusun Padang Merbau Barat

s_2^2 = Standar deviasi penampilan reproduksi ayam kampung Dusun Padang Merbau Timur

n = Banyak data dalam sampel