

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilakukan di dua lokasi, yakni pertama di 10 pasar tradisional di 10 kecamatan di Kota Pekanbaru, dan kedua di Laboratorium Teknologi Pascapanen (TPP) Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, pada bulan April sampai Juni 2014.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah telur ayam ras yang diambil dari 10 pasar tradisional di 10 kecamatan dalam Kota Pekanbaru. Pasar tradisional yang akan dijadikan sebagai lokasi untuk pengambilan sampel adalah 1) Pasar Cik Puan di Kecamatan Sukajadi, 2) Pasar Lima Puluh di Kecamatan Lima Puluh, 3) Pasar Pagi Arengka di Kecamatan Marpoyan Damai, 4) Pasar Pagi Palapa di Kecamatan Payung Sekaki, 5) Pasar Pagi Selasa di Kecamatan Tampan, 6) Pasar Pusat di Kecamatan Pekanbaru Kota, 7) Pasar Rumbai di Kecamatan Rumbai Pesisir, 8) Pasar Sail di Kecamatan Sail, 9) Pasar Senapelan di Kecamatan Senapelan, dan 10) Pasar Tangor di Kecamatan Tenayan Raya.

Jumlah telur ayam ras yang diambil dimasing-masing pasar tradisional sebanyak 30 butir, sehingga jumlah telur ayam ras keseluruhan sebanyak 300 butir. Pengambilan telur ayam ras dari pedagang telur dan penentuan jumlah telur yang akan dijadikan bahan penelitian berdasarkan penyamplingan dengan metode purposif, yakni penyamplingan nonrambang yang disesuaikan dengan kebutuhan, waktu dan dana yang tersedia dengan mengacu pada karakteristik sampel itu sendiri (Mattjik dan Sumertajaya, 2000).

Karakteristik telur yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah berasal dari pedagang di 10 pasar tradisional di 10 kecamatan dalam wilayah Kota Pekanbaru, umur simpan telur bervariasi didasarkan pada informasi yang didapatkan telur tersebut diterima oleh pedagang dari distributor, dan selanjutnya daerah asal telur.

Alat yang akan digunakan adalah kertas label, timbangan digital, *tissue*, penggaris, jangka sorong, *egg multimeter* (EMT), rak telur, alat tulis, dan kamera digital.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan menggunakan metode survei dengan penentuan pedagang telur secara purposif. Pedagang telur yang diambil dari masing-masing pasar tradisional sebanyak 3 orang. Pedagang-pedagang telur tersebut memiliki dan menjual telur terbanyak dalam sehari. Jumlah telur yang akan diambil dari masing-masing pedagang sebanyak 10 butir, sehingga jumlah telur per pasar tradisional sebanyak 30 butir. Jumlah telur keseluruhan dari 10 pasar tradisional di 10 kecamatan dalam wilayah Kota Pekanbaru adalah 300 butir.

3.4. Prosedur Penelitian

3.4.1. Survei Pasar

Survei pasar akan dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan survei ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait dengan data-data yang

diperlukan, seperti jumlah pedagang telur per pasar tradisional, jumlah telur yang diperdagangkan, asal telur dan umur simpan telur.

3.4.2. Pengumpulan Telur

Telur ayam ras yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini dikumpulkan dari masing-masing pedagang telur, dengan jumlah telur per pedagang sebanyak 10 butir, sehingga per pasar tradisional jumlah telur yang dikumpulkan sebanyak 30 butir. Telur ayam ras yang akan dijadikan sebagai sampel adalah sebanyak 300 butir dari 10 pasar tradisional di 10 kecamatan dalam wilayah Kota Pekanbaru.

3.4.3. Pembersihan Telur

Telur ayam ras yang telah dikumpulkan dari 10 pasar tradisional di 10 kecamatan dalam wilayah Kota Pekanbaru tersebut dicuci dengan menggunakan air hangat untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada kulit telur. Setelah itu, telur dikeringkan dan ditempatkan kembali pada rak telur.

3.4.4. Pelaksanaan Penelitian

Telur ayam ras yang sudah dibersihkan tersebut, ditimbang, dimasukkan ke dalam EMT, lalu dipecahkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan indeks putih dan kuning telur, lalu semua informasi yang didapat dicatat.

3.4.5. Parameter yang Diamanti

Parameter yang akan dipakai sebagai faktor penentu kualitas telur ayam ras konsumsi pada penelitian ini adalah :

1. Bobot telur didapat dengan menimbang masing-masing telur yang didapat dari 10 pasar tradisional di 10 kecamatan dalam wilayah Kota Pekanbaru.
2. Indeks putih telur didapat dari perbandingan antara tinggi dan diameter putih telur kental yang diukur dengan jangka sorong sesuai dengan standar SNI 3926 : 2008 (Badan Standarisasi Nasional, 2008).
3. Indeks kuning telur didapat dari perbandingan antara tinggi dan diameter kuning telur yang diukur dengan jangka sorong sesuai dengan standar SNI 3926 : 2008 (Badan Standarisasi Nasional, 2008).
4. *Haugh unit* (Nesheim and Card, 1972).

Nilai *Haugh Unit* (HU) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Haugh Unit} = 100 \log (H + 7.57 - 1.7 W^{0.37})$$

Keterangan :

H = tinggi putih telur kental (mm)

W = bobot telur (g)

3.5. Analisis Data

Data yang diperoleh telah 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

∑ : 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

∑ = Penjumlahan

x_i = Nilai pengamatan ke-i ($i= 1, 2, 3, \dots, n$)

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