


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilakukan di kandang ternak itik milik Andri Saputra, S.Pt di Desa Salo, Kecamatan Salo Kabupaten Kampar. Kajian ini telah dilaksanakan selama 3 bulan, yakni bulan Oktober-Desember 2015.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan penelitian ini adalah 180 butir telur itik dan telur hasil persilangan itik-entok hasil seleksi, larutan klorin 1 g/1,2 liter air, dan air. Alat yang digunakan adalah mesin tetas otomatis, pengukur suhu (termometer), pengukur kelembaban (*hygrometer*), regulator suhu, bola lampu, rak telur, bak air, kain pembersih dan teropong telur.

3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian dibagi atas beberapa bagian yang meliputi :

3.3.1. Tahapan Penelitian

1) Persiapan Ruang Penyimpanan Telur Tetas dan Mesin Tetas

Ruang penyimpanan telur tetas dan mesin tetas dibersihkan dari debu, kotoran dan bulu-bulu yang tersisa menggunakan sapu. Kemudian dilakukan penyemprotan dengan menggunakan cairan desinfektan.

2) Pengumpulan Telur

Telur berasal itik dan persilangan itik dengan entok, yang dipelihara di Desa Naga Beralih, Kecamatan Air Tiris Kabupaten Kampar. Kisaran bobot telur itik dan persilangan itik dengan entok sekitar 50-70 g/butir. Selanjutnya telur dibersihkan dari kotoran secara perlahan dengan kain lembab sebelum dimasukkan ke dalam ruang penyimpanan.



3. Penyimpanan Telur

Telur yang sudah dibersihkan diletakkan pada *egg tray* dengan posisi bagian tumpul di atas dan disimpan pada suhu ruang.

4. Penetasan

Pada penelitian ini, penetasan menggunakan mesin tetas semi otomatis selama 28 hari. Pada tahap penetasan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Pengaturan suhu, dengan melakukan pengecekan pada thermometer dengan rata-rata kestabilan 38,9°C.
- b. Pemutaran telur, dilakukan minimal 3 kali sehari yaitu pada pukul 07.00, pukul 12.00, dan pukul 19.00.
- c. Pengaturan kelembaban, dilakukan dengan memasukkan air ke dalam bak air yang telah disediakan, jika kelembaban terlalu tinggi maka ventilasi mesin tetas bisa dibuka selama 5 menit. Tinggi rendahnya kelembaban dapat dilihat dengan menggunakan *hygrometer*.
- d. Peneropongan telur dilakukan pada hari ke 5, dengan meletakkan telur ujung teropong.

5. Penanganan DOD

Setelah menetas DOD dibiarkan dalam mesin tetas sampai bulunya kering, setelah bulu-bulu kering. DOD dikeluarkan dan ditempatkan pada tempat yang telah disediakan atau pada kandang sementara.

6. Pembersihan mesin tetas

Pembersihan mesin tetas dilakukan setelah mesin tetas selesai dipakai. Mesin tetas dibersihkan dari kotoran-kotoran serta dari kerabang telur yang tersisa, kemudian disemprot dengan desinfektan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.3.2. Peubah yang Diamati

Peubah atau parameter penelitian adalah :

1. Bobot telur

Telur ditimbang dalam keadaan utuh, dengan timbangan yang mempunyai ketelitian 0,01 g.

2. Fertilitas telur

Telur yang mengalami pembuahan ditandai dengan terdapat embrio di dalam telur yang diketahui melalui peneropongan telur pada hari ke-5 penetasan.

Persentase fertilitas dihitung dengan menggunakan rumus menurut North dan Bell (1990) sebagai berikut :

$$\text{Fertilitas} = \frac{\text{Jumlah Telur yang Fertil}}{\text{Jumlah Telur yang Ditetaskan}} \times 100\%$$

3. Bobot tetas

Bobot tetas diukur dengan menimbang DOD yang baru menetas menggunakan timbangan dengan ketelitian 0,01 g.

4. Persentase telur menetas

Hasil tetas dari telur yang ditetaskan dihitung dalam persentase (%) dengan rumus (Ensminger, 1992) :

$$\text{Persentase Telur Menetas} = \frac{\text{Jumlah Telur yang Menetas}}{\text{Jumlah Telur yang Ditetaskan}} \times 100\%$$

3.4. Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku menurut Sudjana (1984).

a. Mean (Rata-rata Hitung)

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

\bar{X} : Rata-rata pengamatan

X_i : Nilai Pengamatan ke-i

Σ : Penjumlahan

n : Jumlah sampel

b. Simpangan Baku atau Standar Deviasi

Jika mempunyai sampel berukuran n dengan data $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, maka simpangan baku menurut Sudjana (1984) dapat 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

Σ = Penjumlahan

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

n = Jumlah sampel

s = Standar Deviasi atau Simpangan Baku

c. Koefesien Keragaman (Sudjana 1984)

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

Perbedaan antar jenis kelamin diuji dengan 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 : $W_1 = s_1^2/n_1$; $W_2 = s_2^2/n_2$
 $t_1 = t (1 - 1/2 \alpha), (n_1 - 1)$ dan
 $t_2 = t (1 - 1/2 \alpha), (n_1 - 1)$

Keterangan :

- t' = t hitung
- \bar{X}_1 = Rataan entok
- \bar{X}_2 = Rataan itik
- s_1^2 = Standar entok
- s_2^2 = Standar itik
- n = Banyak data dalam sampel

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.