

## III

### OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek dan Peralatan Penelitian

##### 3.1.1 Objek Penelitian

Kelinci Hyla pada kisaran umur 6 bulan sebanyak 30 ekor.

##### 3.1.2 Peralatan Penelitian

1. Pita Ukur merek Rondo dengan ketelitian 0,1 cm
2. Timbangan digital portabel merek Henherr seri ACS-HI dengan ketelitian 1 gram
3. Kamera digital

#### 3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dengan metode korelasional. Teknik penelitian adalah *purposive sampling* tanpa pengembalian, artinya kelinci hanya memiliki satu kali diukur tanpa ada kesempatan diulang. Data hasil pengukuran lingkar dada dan panjang badan kelinci Hyla dianalisis untuk mencari bentuk hubungan dan model penduga berat badan terbaik kelinci Hyla.

#### 3.3 Prosedur Penelitian

##### 3.3.1 Prosedur Pengukuran Panjang Badan

1. Kelinci diambil dari kandangnya dengan hati-hati, lalu tempatkan di permukaan rata
2. Pengukuran dilakukan searah punggung kelinci mulai dari tengkuk (*os atlas*) sampai dengan pangkal ekor. Hasilnya dicatat di tabel pengamatan

### 3.3.2 Prosedur Pengukuran Lingkar Dada

1. Kelinci yang telah diukur panjang badannya diambil dengan hati-hati, badannya dielus dengan lembut lalu ditempatkan di permukaan rata
2. Pasangkan tali ukur di sekeliling dada kelinci, tepatnya di bagian rongga dada tepat di belakang sendi bahu (*os scapula*) dari kaki depan. Hasil dicatat di tabel pengamatan

### 3.3.3 Prosedur Penimbangan Berat Badan

- 1) Kelinci yang telah diukur panjang badannya dipindahkan ke atas wadah alat timbang dengan hati-hati. Kelinci diusahakan agar tenang
- 2) Nilai yang tampil pada alat timbang dicatat di tabel pengamatan. Kelinci kemudian dikembalikan ke dalam kandangnya dan ditandai agar tidak mengalami pengulangan.

### 3.4. Perhitungan dan Pengolahan Data

1. Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan terdiri atas data lingkar dada, panjang badan dan berat badan dicatat pada tabel data penelitian. Sebaran titik data dapat dilihat dengan cara mengakses Analyze - Descriptive statistics – QQ Plots

2. Menghitung korelasi antar variabel menggunakan rumus:

$$r_{xi} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{[n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2][n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}}$$

Keterangan:

r : korelasi, dengan nilai  $0 < r < 1$

xi : variabel bebas

$y_i$  : variabel tak bebas

$n$  : Jumlah sampel

3. Mencari model penduga terbaik menggunakan *step wise analysis* atau Analisis Regresi Bertatar untuk kedua variabel bebas dengan rumus;

$$\hat{Y} = a + b_{x_1} + c_{x_2}$$

Model penduga terbaik untuk satu variabel bebas dengan rumus;

Linear	: $\hat{Y} = a + b_x$
Eksponensial	: $\hat{Y} = ae$
Logaritmik	: $\hat{Y} = a \ln x - b$
Kuadratik	: $\hat{Y} = a + bx + cx^2$
Pangkat	: $\hat{Y} = ax^b$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Regresi linier variabel bebas       $a$  = Konstanta

$b, c$  = Koefisien regresi       $x_1$  = Panjang badan

$x_2$  = Lingkar dada

4. Besar hubungan Lingkar Dada atau Panjang Badan dengan Berat Badan diukur dengan Koefisien determinasi ( $R^2$ )

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

5. Memilih model terbaik dengan  $R^2$  terbesar dan standar error terkecil
6. Analisis menggunakan program SPSS versi 25 serta Microsoft Excel versi 2016.