



## METODE

### Lokasi dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Bagian Kelinci, Balai Penelitian Ternak Ciawi Bogor, Jawa Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2009 dengan mengolah data seleksi kelinci Rex, Satin dan Reza sejak tahun 2005 sampai dengan 2008.

### Materi

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari kelinci Rex, Satin dan Reza pada tahun 2005 sampai tahun 2008. Data performa reproduksi kelinci Rex berasal dari catatan induk pada tahun 2005 sampai tahun 2008 berturut-turut berjumlah 59, 33, 38 dan 34 data. Data performa reproduksi kelinci Satin yang digunakan berturut-turut berjumlah 28, 35, 26 dan 21 data. Data performa reproduksi kelinci Reza yang digunakan berturut-turut berjumlah 25, 16, 15 dan 14 data. Data performa reproduksi terdiri atas *litter size* lahir, *litter size* sapih, *litter weight* lahir, *litter weight* sapih dan mortalitas, dan data pertumbuhan induk selama menyusui meliputi bobot badan setelah melahirkan (BB0), bobot badan minggu ke 1 (BB1), 2 (BB2), 3 (BB3), 4 (BB4), dan 5 (BB5). Peralatan yang dipergunakan adalah alat tulis, kartu catatan induk, dan borang data bobot lahir dan pertumbuhan kelinci di Balitnak Ciawi.

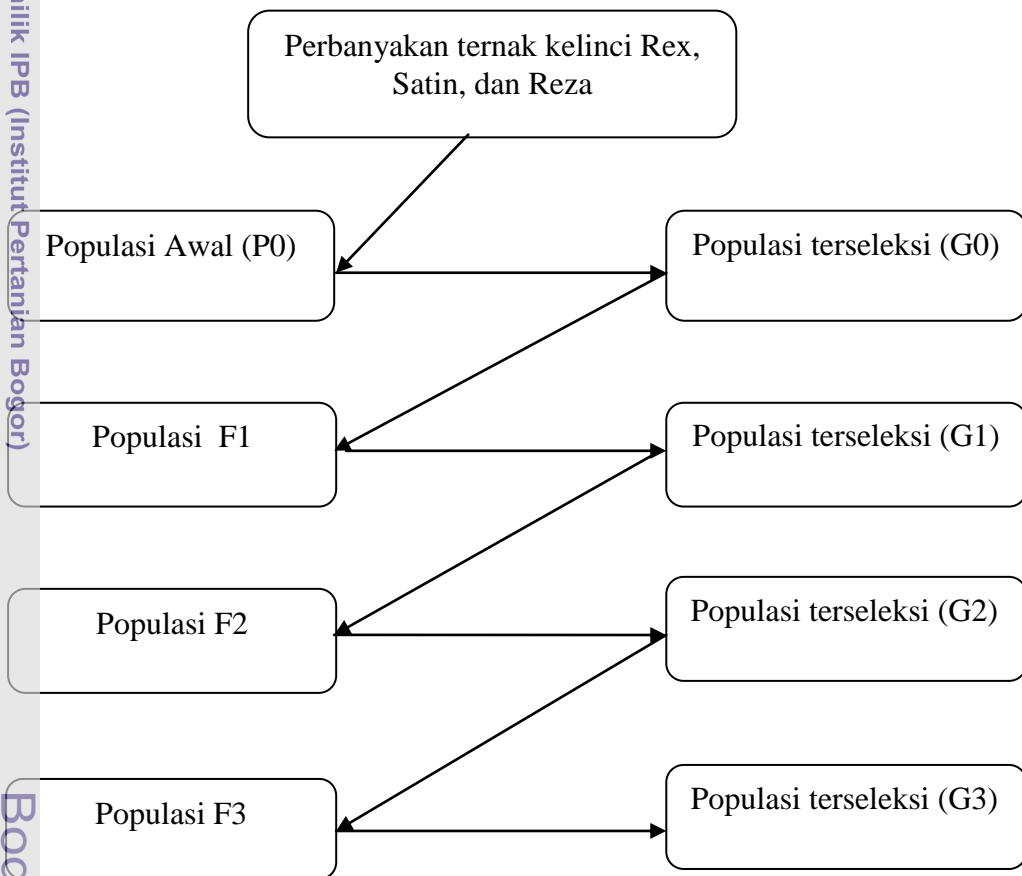
Balai Penelitian Ternak Ciawi melakukan seleksi kelinci Rex, Satin dan Reza berdasarkan kriteria total bobot sapih. Di tahun 2005 populasi dasar (P0) dikawinkan untuk memperbanyak keturunan, kemudian dilakukan seleksi berdasarkan total bobot sapih, anak terseleksi berasal dari ternak yang memiliki nilai pemuliaan 20 ekor tertinggi untuk betina dan 5 ekor tertinggi untuk jantan, disebut sebagai populasi terseleksi (G0). Data tahun 2005 diperoleh dari catatan perkawinan kelinci P0 dan populasi terseleksi (G0).

Di tahun 2006 populasi anak (F1) dikawinkan untuk memperbanyak keturunan, hasil keturunan dilakukan seleksi berdasarkan total bobot sapih, anak terseleksi berasal dari ternak yang memiliki nilai pemuliaan 20 ekor tertinggi untuk betina dan 5 ekor tertinggi untuk jantan, disebut sebagai populasi terseleksi (G1). Data tahun 2006 diperoleh dari catatan perkawinan F1 dan populasi terseleksi G1.

Di tahun 2007 populasi anak (F2) dikawinkan untuk memperbanyak keturunan, hasil keturunan dilakukan seleksi berdasarkan total bobot sapih, anak terseleksi

berasal dari ternak yang memiliki nilai pemuliaan 20 ekor tertinggi untuk betina dan 5 ekor tertinggi untuk jantan, disebut sebagai populasi terseleksi (G2). Data tahun 2007 diperoleh dari catatan perkawinan F2 dan populasi terseleksi G2.

Di tahun 2008 populasi anak (F3) dikawinkan untuk meperbanyak keturunan, hasil keturunan dilakukan seleksi berdasarkan total bobot sapih, anak terseleksi berasal dari ternak yang memiliki nilai pemuliaan 20 ekor tertinggi untuk betina dan 5 ekor tertinggi untuk jantan, disebut sebagai populasi terseleksi (G3). Data tahun 2008 diperoleh dari catatan perkawinan F3 dan populasi terseleksi G3. Gambar 4. menyajikan tahapan seleksi di Balitnak Ciawi, Bogor.



Gambar 4. Tahapan Seleksi di Balitnak Ciawi, Bogor.

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 IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



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

## Rancangan

Rancangan penelitian yang dipergunakan untuk menganalisis data sekunder tersebut adalah Rancangan Acak Lengkap. Pengaruh perlakuan seleksi dilihat dari tahun 2005, 2006, 2007 dan 2008 dengan ulangan masing-masing bangsa kelinci berdasarkan catatan perkawinannya. Model matematika rancangan adalah sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_{ij}$$

- $Y_{ij}$  = respon peubah yang diamati
- $\mu$  = nilai tengah umum
- $\alpha_i$  = pengaruh perlakuan seleksi level ke-i
- $\epsilon_{ij}$  = pengaruh galat percobaan

## Analisis Data

Analisis ragam digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh. Cara analisis mengikuti petunjuk Steel dan Torrie (1995). Peubah yang dianalisis :

- 1) *Litter size* lahir, merupakan jumlah anak yang dilahirkan oleh induk.
- 2) *Litter size* sapih, merupakan jumlah anak yang hidup pada saat disapih.
- 3) *Litter weigh* lahir, merupakan jumlah bobot anak yang dilahirkan.
- 4) *Litter weigh* sapih, merupakan jumlah bobot anak pada saat disapih.
- 5) Mortalitas anak sejak lahir hingga sapih.
- 6) Performa induk selama menyusui, yaitu bobot induk saat melahirkan (BB0), bobot minggu ke 1, 2, 3, 4 dan 5.

Perbedaan setiap tahun diuji dengan Uji Berganda Duncan (Duncan Multiple Range Test) menurut Steel dan Torrie (1995).

## Prosedur

### Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi *litter size* lahir, *litter size* sapih, *litter weigh* lahir, *litter weigh* sapih, mortalitas anak sejak lahir hingga sapih dan bobot badan induk setelah melahirkan (BB0), bobot badan setelah menyusui minggu ke 1, 2, 3, 4, dan 5 dari masing-masing kelinci Rex, Satin dan Reza. Pengumpulan data *litter size* lahir, *litter size* sapih dan mortalitas kelinci diperoleh dari kartu catatan induk. Data *litter weigh* lahir, *litter weigh* sapih, dan data induk meliputi bobot



badan setelah melahirkan (BB0), bobot badan setelah menyusui minggu ke 1, 2, 3, 4, dan 5 diperoleh dari borang data bobot lahir dan pertumbuhan kelinci di Balitnak, Ciawi. Data *litter weight* lahir diperoleh dari penjumlahan bobot lahir perindividu dari setiap *litter size* lahir perinduk dan *litter weight* sapih diperoleh dari penjumlahan bobot sapih perindividu dari setiap *litter size* sapih perinduk.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

#### 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 IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.