

## B A B III

## MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kandang hewan percobaan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga mulai tanggal 25 Agustus 1990 sampai dengan 25 Oktober 1990.

Materi Penelitian

Hewan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam tipe pedaging CP 707 sebanyak 48 ekor yang diambil secara acak dari 100 ekor. Untuk menjamin kesehatan ayam selama penelitian, diberikan vaksin ND aktif strain B<sub>1</sub> pada umur empat hari melalui tetes mata dan diulang pada umur 21 hari dengan vaksin ND kumarof. Untuk menghindari stress, diberikan anti stress selama tiga hari setelah ayam datang dan beberapa hari setelah vaksinasi, disamping pemberian multivitamin.

Pakan yang digunakan adalah pakan ayam pedaging komersial bentuk butiran dengan kode pemasaran 511 dan 512. Bahan kemzyme disediakan dalam konsentrasi 0,025 %, 0,05% dan 0,075 %. Pemberian minum secara ad libitum, sedangkan pemberian pakan mengikuti aturan standart PT. Charoen Phokpand yang dapat dilihat pada lampiran 23.

Tiap-tiap perlakuan ditempatkan pada kandang yang berukuran 135 x 95 x 70 cm.

Pengukuran panjang tubuh, lingkar dada dan lingkar paha menggunakan benang dan pita pengukur.

### Metode Penelitian

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL).

Sebelum penelitian dilakukan, kandang telah dipersiapkan lebih dahulu. Anak ayam umur satu hari diberi minum air yang telah ditambah gula, beberapa jam kemudian setelah itu diberi pakan ayam komersial tanpa penambahan enzim (Kemzyme).

Hewan percobaan sebanyak 48 ekor pada penelitian ini diacak dan ditempatkan dalam kandang :

$P_1$  = yaitu yang mendapat perlakuan pemberian pakan tanpa penambahan enzim (kontrol).

$P_2$  = yaitu yang mendapat perlakuan pemberian pakan dengan penambahan enzim 2,5 g/10 kg pakan.

$P_3$  = yaitu yang mendapat perlakuan pemberian pakan dengan penambahan enzim 5,0 g/10 kg pakan.

$P_4$  = yaitu yang mendapat perlakuan pemberian pakan dengan penambahan enzim 7,5 g/10 kg pakan.

Kemudian tiap individu ditandai dengan gelang /senar yang telah diberi nomor dengan tinta berbeda untuk tiap - tiap perlakuan. Perlakuan dilakukan setelah ayam umur empat hari sampai dengan tujuh minggu.

Pakan ayam komersial 511 dan 512 yang berbentuk butiran dicampur dengan "Kemzyme" dengan cara ditaburkan di atasnya dan diaduk sehingga cukup merata.

Untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap ukuran tubuh (biometri), dilakukan pengukuran tiap akhir minggu pada tiap individu mulai ayam berumur satu minggu sampai dengan umur tujuh minggu.

### Peubah yang Diukur

Peubah yang diukur pada penelitian ini adalah ukuran tubuh (biometri) yang meliputi panjang tubuh yang diukur dari Processus Spinosus Vertebrae Thoracalis I sampai dengan pangkal awal Vertebrae Coccygea I (Articulatio Lumbal Coccygea), lingkaran dada yang diukur pada badan, posterior os Humerus melingkari dada dan lingkaran paha yang diukur dari pertengahan os Femur secara melingkar.

(Hasil konsultasi dengan Laboratorium Anatomi Veteriner Universitas Airlangga).

Dari kedua parameter yaitu panjang tubuh dan lingkaran dada dapat dihitung indeks pertumbuhan badan yang dikembangkan dari rumus indeks kepala menurut Getty (1975).

$$\text{Indeks kepala} = \frac{\text{penampang} \times 100}{\text{panjang}}$$

$$\text{Indeks pertumbuhan badan} = \frac{\text{lingkar dada} \times 100}{\text{panjang tubuh}}$$

### Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan uji F. Apabila setelah dilakukan uji F didapatkan beda nyata maka dilanjutkan dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil).