

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2001 di Laboratorium Struktur dan Fungsi Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Diponegoro, Semarang.

4.2. Alat dan Bahan

Alat : Kandang pemeliharaan dan perlengkapannya, timbangan, alat bedah, blender, termohigrometer, mikroskop, pipet tetes, venoject, set hemositometer, set hemometer Sahli.

Bahan : Dua puluh lima ekor ayam betina jenis broiler umur satu hari (DOC), pakan standar, ampas kunyit, air minum, vitamin ayam (vitachicks, dan vitastress), dan seperangkat bahan analisa darah antara lain alkohol 70 %, aquades, HCl 0,1 N, larutan Hayem, larutan Turk, serta darah ayam setelah penyembelihan.

4.3. Pelaksanaan Penelitian

A. Pembuatan Serbuk Ampas Kunyit

Limbah padat kunyit (ampas) basah dikeringkan dibawah sinar matahari selama satu hari kemudian diayak. Partikel yang masih besar kemudian dihaluskan dengan menggunakan blender dan di ayak kembali.

B. Aklimasi Ayam

Dua puluh lima ekor ayam broiler jenis kelamin betina umur satu hari (DOC) diaklimasi selama satu minggu dikandang kolektif, satu minggu dikandang permanen dan satu minggu aklimasi pakan dengan campuran ampas kunyit 1 %.

C. Perlakuan

Ayam ditempatkan secara acak pada 25 petak kandang. Perlakuan pemberian ampas kunyit adalah dengan mencampurkannya pada pakan sampai homogen dengan ketentuan sebagai berikut :

- P0 : Pakan 100 %
- P1 : Pakan 95 % dan ampas kunyit 5 %
- P2 : Pakan 90 % dan ampas kunyit 10 %
- P3 : Pakan 85 % dan ampas kunyit 15 %
- P4 : Pakan 80 % dan ampas kunyit 20 %

Masing-masing perlakuan diulang sebanyak lima kali.

D. Pemeliharaan

Pemeliharaan dilakukan hingga ayam berumur 7 (tujuh) minggu, yaitu untuk aklimasi selama 3 minggu dan perlakuan selama 4 minggu. Pemberian pakan dan minum secara *ad libitum*. Sanitasi kandang dilakukan sebelum penelitian, dengan melakukan fumigasi. Vitamin ayam yang digunakan adalah Vitachick sebagai tambahan vitamin bagi tubuh ayam yang diberikan bersama air minum.

Vaksinasi yang dilakukan adalah vaksinasi Newcastle Disease (ND). Vaksinasi diberikan dua kali dengan cara melarutkannya dalam air minum. Vaksinasi pertama diberikan saat berumur 4 hari dan yang kedua pada saat ayam berumur 4 minggu.

Pengukuran bobot badan di peroleh dengan menimbang ayam sebelum di potong dan pengambilan darah dilakukan pada saat penyembelihan.

E. Parameter yang Diamati

Parameter utama berupa :

1. Kadar hemoglobin
2. Jumlah leukosit
3. Jumlah eritrosit
4. Bobot badan

Parameter pendukung berupa :

1. Suhu dan kelembaban yang dicatat setiap hari pada jam 07.00, 12.00, dan 15.00
2. Konsumsi pakan harian
3. Hasil analisa proksimat pakan.

F. Cara Kerja

- a. Kadar hemoglobin ditentukan dengan metode asam hematin
- b. Jumlah eritrosit dan jumlah leukosit ditentukan dengan menggunakan Improved Neubauer (Sturkie, 1976).

G. Rancangan Percobaan dan Analisis Data

Percobaan yang dilakukan adalah percobaan faktor tunggal dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan ANOVA dengan pola Rancangan Acak Lengkap (RAL) ulangan tidak sama pada taraf 5 %. Jika data yang telah dianalisis (parameter utama dan parameter pendukung) menunjukkan berbeda nyata maka dilakukan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf uji 5 % (Steel & Torrie, 1991).

