IV. METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Tembalang, selama bulan April sampai bulan Mei 1996.

B. Bahan dan Alat

Bahan :

- Burung Puyuh jantan umur satu hari sebanyak 25 ekor

Alat :

- 25 unit kandang berukuran 30 x 30 x 25 cm.
- 20 lampu pijar 100 lux (10 watt).
- Pakan puyuh pada tahap pertumbuhan (grower)
- Timbangan
- Higrometer
- Termometer

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)

C. Cara Kerja

1. Pembuatan Unit Kandang

   a) Kandang berukuran 30 x 30 x 25 cm sebanyak 25 buah dipersiapkan dan dibersihkan.

   b) Tempat makan dan minum dimasukkan ke dalam kandang.

2. Cara penelitian

   a) Burung Puyuh jantan diaklimasikan selama 18 hari dalam sebuah kandang dan diberi pencahayaan selama 24 jam.

   b) Setelah berumur 18 hari masing-masing puyuh dipisahkan dan ditempatkan ke dalam masing-masing unit kandang.

   c) Kelompok perlakuannya :

      Kelompok kontrol (PO) pencahayaan 12 jam terang dan12 jam gelap

      Kelompok P1, Penambahan pencahayaan 4 jam (16 jam terang).

      Kelompok P2, Penambahan pencahayaan 6 jam (18 jam terang).

      Kelompok P3, Penambahan pencahayaan 8 jam (20 jam terang).

      Masing-masing kelompok perlakuan diulang lima kali dengan satu ekor puyuh pada satu unit kandang.

   d) Setiap kelompok perlakuan diberi penambahan pencahayaan dengan intensitas yang sama yaitu 100 lux (10 watt).

   e) Semua kelompok perlakuan diberi pakan grower sampai puyuh berumur 40 hari. Pemberian pakan dan minum setiap pagi hari secara *adlibitum*.

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)

f) Setiap minggu diadakan penimbangan bobot badan puyuh, untuk memperoleh bobot badan rata-rata.

3. Parameter yang diamati .

a) Pertambahan bobot badan

- Puyuh ditimbang untuk memperoleh berat awalnya.
- Puyuh ditimbang setiap minggu untuk memperoleh pertambahan bobot badan rata-rata (PBB).

PBB = BBt - (BBt-1)

dimana, BBt = Bobot badan pada waktu t

Bbt - 1 = Bobot badan sebelumnya

t = Waktu (1 minggu)

(Rasyaf, 1991).

- Puyuh umur 40 hari ditimbang untuk memperoleh bobot akhir.

b) Konsumsi ransum

- Puyuh diberikan pakan setiap pagi dan sore kemudian sisa pakan yang tidak dimakan ditimbang kembali untuk mengetahui jumlah pakan yang dikonsumsi puyuh.
- Jumlah pakan yang dikonsumsi puyuh setiap hari ditotal untuk memperoleh jumlah rata-rata konsumsi ransum harian

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)

D. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis sidik ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (Sudjana, 1992). Model matematisnya sebagai berikut :

$$Yij = \mu + \alpha i + \Sigma j$$

dimana : Yij = Pertambahan bobot badan atau konsumsi ransum pada perlakuan ke i dan ulangan ke j.

μ = Nilai rata- rata .

αi = Pengaruh penambahan pencahayaan ke i.

Σj = Pengaruh galat percobaan pada ulangan ke j.

Asumsi yang digunakan adalah galat yang timbul pada ulangan ke j akibat perlakuan ke i menyebar normal dan bebas serta materi yang digunakan homogen.

Hipotesis penelitian adalah terdapat pengaruh penambahan pencahayaan terhadap pertambahan bobot badan (H1) dan terdapat pengaruh penambahan pencahayaan terhadap konsumsi ransum (H2).

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)

E. Tata Letak Unit Percobaan

P0	P3	P1	P2	P1	P3	P0	P2
P2	P3	P0	P1	P1	P3	P2	P0
P1	P3	P2	P0				

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)