

**PENGARUH WARNA CAHAYA BIRU SECARA BERSELANG DAN TERUS
MENERUS TERHADAP TINGKAH LAKU MAKAN DAN STATUS HORMON
KORTIKOSTERON AYAM BROILER**

Diah Reni Asih
14/372388/PPT/0862

Intisari

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengkaji pengaruh warna cahaya lampu biru secara terus menerus dan berselang terhadap tingkah laku makan dan konsentrasi hormon kortikosteron ayam broiler. Penelitian ini menggunakan 2.700 ekor ayam broiler dibagi menjadi 3 perlakuan yaitu pencahayaan kontrol (K) yaitu pencahayaan yang biasa digunakan peternak, pencahayaan biru berselang (B12), dan pencahayaan biru secara terus menerus (B24). Setiap perlakuan diulang 3 kali masing-masing terdiri dari 300 ekor ayam broiler. Parameter yang diamati adalah tingkah laku makan meliputi durasi makan, frekuensi makan, dan konsentrasi hormon kortikosteron. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ayam broiler yang mendapatkan pencahayaan B24 memiliki durasi makan lebih lama ($P < 0,05$) sebesar 290,33 menit/hari dibandingkan dengan perlakuan B12 dan kontrol masing-masing sebesar 277,33 dan 255,33 menit/hari dan frekuensi makan lebih rendah ($P < 0,05$) sebesar 35,58 kali/hari, dibandingkan dengan pencahayaan B12 dan K masing-masing sebesar 36,51 dan 38,84 kali/hari. Konsentrasi hormon kortikosteron secara signifikan ($P < 0,05$) menurun pada pencahayaan B24. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu warna biru secara terus menerus (B24) menjadikan durasi makan lebih lama dan frekuensi makan menjadi lebih rendah dan konsentrasi hormon kortikosteron pada ayam broiler dengan perlakuan B24 lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan K.

Kata kunci : Cahaya biru, Tingkah laku makan, Hormon kortikosteron.

EFFECT OF LIGHT BLUE COLOR BY CONTINUOUS AND INTERMITTENT BLUE LIGHTING METHODS ON FEEDING BEHAVIOUR AND CORTICOSTERONE HORMONE CONCENTRATION OF BROILER GROWTH

Diah Reni Asih

Abstract

This experiments were conducted to determine the effect of intermittent and continuous blue lighting on the feeding behaviour and corticosterone hormone status of broiler. Two thousand and seven hundred unsexed day old broiler were divided into three groups of lighting treatment. Each treatment consisted of three replicates of 300 birds each. The treatment were control lighting (K), intermittent blue lighting (B12), and continuous blue lighting (B24). The data were collected in current study were feeding behaviour such as feeding duration and feeding frequency and corticosterone hormone status. The results showed that broiler chickens in B24 lighting has the higher feeding duration ($P < 0.05$) 290,33 minute/day when compared with B12 and K are 277,33 and 255,33 minute/day and lower frequency of feeding ($P < 0.05$) 35,58 times/day, when compared with B12 and K are 36,51 and 38,84 times/day. The corticosterone hormone status of B12 and B24 were a significant ($P < 0.05$) decrease. It was concluded that feeding behaviour broilers raised under continuous blue lighting (B24) has a calming effect and corticosterone hormone level decrease at treatment B24.

Keywords: Blue light, Feeding behaviour, Corticosterone hormone