

## INTISARI

### **PENGARUH PEMBERIAN KAPSUL BIJI PALA (*Myristica fragrans*) TERHADAP FREKUENSI RESPIRASI DAN UREA DARAH PADA AYAM BANGKOK JANTAN YANG DITRANSPORTASIKAN**

**Riswandi**

Proses pengangkutan atau transportasi dapat menyebabkan berbagai respon fisiologik akibat stres. Parameter pengukuran stres antara lain penghitungan frekuensi respirasi dan pengukuran kadar urea darah. Penelitian ini untuk mengetahui dan memperoleh informasi tentang peranan pemberian serbuk biji pala terhadap frekuensi respirasi dan kadar urea darah pada ayam Bangkok jantan yang ditransporasikan.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua puluh ekor ayam Bangkok jantan yang dibagi secara acak ke dalam empat kelompok, masing-masing lima ekor ayam. Kelompok A adalah kelompok kontrol yang tidak diberi kapsul biji pala, kelompok B diberi kapsul biji pala 5g/kg BB, kelompok C diberi kapsul biji pala 10g/kg BB, dan kelompok D diberi kapsul biji pala 20g/kg BB. Setengah jam sebelum pengangkutan dimulai ayam diberikan kapsul biji pala kemudian ayam-ayam dimasukkan ke dalam *box* sesuai kelompoknya. Pemberian kapsul dilakukan secara oral. Pengangkutan dilakukan 3 jam dari Yogyakarta menuju Solo. Penghitungan frekuensi respirasi dan pengambilan sampel darah dilakukan sebelum ayam mulai ditransportasikan (jam ke 0), 1,5 jam setelah mulai transportasi dan setelah transportasi (3 jam setelah mulai transportasi). Darah di analisis untuk penghitungan kadar urea darah. Data yang diperoleh kemudian dianalisa dengan menggunakan analisis statistik ANOVA.

Hasil analisis statistik yang didapatkan menunjukkan bahwa: (1). Transportasi berpengaruh terhadap frekuensi respirasi dan kadar urea darah ayam Bangkok jantan, (2). Bahwa frekuensi respirasi ayam Bangkok jantan yang ditransportasikan dipengaruhi oleh dosis biji pala 5g/kg BB, 10g/kg BB, dan 20g/kg BB, (3). Kadar urea darah ayam Bangkok jantan yang ditransportasikan tidak dipengaruhi oleh dosis biji pala.

**Kata kunci:** ayam Bangkok jantan, transportasi, stres, biji buah pala, sedativa, respirasi, urea darah.

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF NUTMEG CAPSULES (*Myristica fragrans*) ON RESPIRATION FREQUENCY AND BLOOD UREA LEVEL OF THE MALE TRANSPORTED ROOSTER

**Riswandi**

The transportation process can cause a variety of physiological responses due to stress. The Stress measurement parameters include respiration frequency calculation and the measurement of blood urea level. This Research is conducted to investigate some informations on the role of nutmeg powder to the respiration frequency and the blood urea level to male transported rooster.

Twenty male roosters were used in the study and randomly divided into four groups, each groups consist of five chickens. The chickens were placed in the box according to the group. The group A as control group, was not treated with nutmeg capsules, group B was treated with 5g/kg body weight of nutmeg capsules, group C was treated with 10g/kg body weight of nutmeg capsules, and group D was treated with 20g/kg body weight of nutmeg capsules. Capsules were applied orally thirty minutes before transported from Yogyakarta to Solo for about 3 hours. The measurement of respiration frequency and blood sampling were done before the chicken be transported (hours of zero), 1,5 hours after transportation and 3 hours after transportation. The data were analysis of varians ANOVA.

Result of statistical analysis showed that: (1). Transportation influence the respiration frequency and blood urea level of male rooster, (2). Respiration frequency of the male transported rooster did not influence by the dose of nutmeg capsules 5g/kg body weight, 10g/kg body weight, and 20g/kg body weight, (3) Blood urea level of the male transported rooster did not influence by the dose of nutmeg capsules.

**Key words:** male rooster, transportation, stress, nutmeg seed, sedatives, respiration, blood urea.