

INTISARI

PENGARUH PEMBERIAN KAPSUL BIJI PALA (*MYRISTICA FRAGRANS*) TERHADAP DENYUT JANTUNG DAN NILAI HEMATOKRIT PADA AYAM BANGKOK JANTAN YANG DITRANSPORTASIKAN

Dewi Hidayani

Proses pengangkutan atau transportasi dapat menyebabkan berbagai respon fisiologik akibat stres. Parameter pengukuran stres antara lain penghitungan denyut jantung dan pengukuran kadar hematokrit. Biji pala berkhasiat sebagai perangsang tidur sehingga dapat di golongan kedalam golongan sedatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kapsul biji pala (*Myristica fragrans*) terhadap denyut jantung, dan nilai hematokrit ayam Bangkok jantan yang ditransportasikan.

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 I adalah kelompok kontrol yang tidak diberi kapsul biji pala, kelompok II diberi kapsul biji pala 5g/kg BB, kelompok III diberi kapsul biji pala 10g/kg BB, dan kelompok IV 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 denyut jantung 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 nilai hematokrit. Data yang diperoleh kemudian dianalisa dengan menggunakan analisis statistik ANOVA.

Data dianalisis statistik dengan menggunakan *Anova* pada tingkat signifikansi ($P < 0,05$). Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa : (1) Pemberian kapsul biji pala dengan dosis 5g/kg BB dan 10g/kg BB berpengaruh terhadap denyut jantung sampai 1,5 jam proses transportasi namun tidak untuk waktu yang lebih lama. (2) Dosis biji pala 5g/kg BB, 10g/kg BB, dan 20g/kg yang diberikan pada ayam Bangkok jantan yang ditransportasikan sangat berpengaruh terhadap denyut jantung namun tidak berpengaruh terhadap kadar hematokrit (3) Waktu transportasi akan mempengaruhi kadar hematokrit ayam Bangkok jantan.

Kata kunci : ayam Bangkok jantan, denyut jantung, biji pala, hematokrit, stres, transportasi

ABSTRACT

THE EFFECTS OF NUTMEG CAPSULES TO HEARTBEAT AND HEMATOCRYTE VALUE OF THE MALE TRANSPORTED ROOSTER

Dewi Hidayani

The transportation process can cause a variety of physiological responses due to stress. The stress measurement parameters include heartbeat and the measurement of hematocryte value. Nutmeg can be used as sleep stimulus and can be classified as sedatif class. The parameter of measurement can be known from heartbeat and hematocryte value.

Twenty male roosters were used in the study divided randomly into four groups, each groups consisted of five chickens. The group I was the control group who were not given nutmeg capsules, the group II were given nutmeg capsules for 5g/kg BB, the group III were given nutmeg capsules 10g/kg BB, and group IV were given nutmeg capsules 20g/kg BB. The capsules was applied orally thirty minutes before transported from Yogyakarta to Solo for about 3 hours. The measurement of heartbeat 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 varians of ANOVA.

Result of statistical analysis showed that: (1) appropriation of 5g/kg BB and 10g/kg BB dose nutmeg capsules affected heartbeat until 1,5 hour but didn't affect for longer transportation time. (2) Dose of nutmeg which gave to transported rooster well affected to pulse rate, nevertheless didn't affected to hematocryte value.(3) hematocryte value will affected by the transportation time.

Key words : Rooster, nutmeg , hematocryte, pulse, stress, transportation