

## INTISARI

### STUDI FREKUENSI NAFAS PADA RUSA JAWA (*Rusa timorensis*) DI LEMBAH UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA

**Chandra Dwi Kurniawan**  
**11/31108/KH/06978**

Rusa Jawa (*Rusa timorensis*) di Lembah UGM hidup dalam lingkungan yang tidak sesuai dengan habitat alaminya. Frekuensi nafas merupakan salah satu parameter fisiologis untuk penentuan status kesehatan hewan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui frekuensi nafas rusa jawa sehat di Lembah UGM Yogyakarta. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rusa jawa (*Rusa timorensis*) di lembah UGM sebanyak 10 ekor terdiri dari 5 ekor rusa jantan dan 5 ekor rusa betina. Penghitungan frekuensi nafas dilakukan dengan melihat gerakan torako-abdominal selama 1 menit dan diulang 5 kali pada setiap periode penghitungan per individu. Penghitungan dilakukan pada pagi hari (jam 08.00-09.00) dan siang hari (jam 13.00-14.00) selama 4 hari. Data frekuensi nafas rusa jawa (*Rusa timorensis*) pada pagi dan siang hari dianalisis untuk mendapatkan range frekuensi nafas. Data rata-rata frekuensi nafas pada pagi dan siang hari dianalisis menggunakan analisis *paired simple test*. Hasil penghitungan frekuensi nafas diperoleh data frekuensi nafas pada pagi hari berkisar antara 24-68 kali per menit dengan rata-rata 42 kali/menit pada suhu berkisar 26°C-27°C dan pada siang hari berkisar antara 64-142 kali per menit dengan rata-rata 79 kali/menit pada suhu berkisar 30°C-32°C. Hasil analisis statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan ( $P < 0,05$ ) antara frekuensi nafas pada pagi hari dan siang hari. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap frekuensi nafas *Rusa timorensis* dengan periode waktu yang berbeda dan jumlah sampel yang lebih banyak.

**Kata kunci:** frekuensi nafas, *Rusa timorensis*, lembah UGM.

## ABSTRACT

### STUDY OF RESPIRATORY RATE ON JAVAN DEER (*Rusa timorensis*) IN THE VALLEY OF GADJAH MADA UNIVERSITY

**Chandra Dwi Kurniawan**  
**11/31108/KH/06978**

Javan deer (*Rusa timorensis*) keep in the valley of Gadjah Mada University (UGM) living in an extrem environment. Respiratory rate was one of physiological parameter for a healthy animal. This research was aim to determine the respiratory rate on javan deer (*Rusa timorensis*) keep in the valley of Gadjah Mada University. Ten (10) javan deer consist of 5 males and 5 females adult healthy ones were used in this research. The respiratory rate was count based on the observation of thoraco-abdominal movement when breathing for one minute and repeated 5 times per individual in every counting periode. The observations were done in the morning at 8.00-9.00 AM and in the afternoon at 1.00-2.00 PM for 4 consecutive days. The respiratory rate in the morning and afternoon were analyzed to obtain the respiratory rate range. Data on average respiratory rate in the morning and afternoon were analyzed using paired analysis of simple tests. The results of the respirtory rate on Javan deer (*Rusa timorensis*) were ranged of 24-68 times per minute in the morning with an average of 42 times per minute in enviroentment temperature of 26°C-27°C and ranged of 64-142 times per minute in the afternoon with an average of 79 times per minute in environment temperature of 30°C-32°C. The statistical analysis showed a significant difference ( $P < 0.05$ ) between the respiratory rate in the morning and in the afternoon. It needed further similar research in another location, with more samples and different time of counting periode.

**Key Word:** respiratory rate, *Rusa timorensis*, valley of UGM