

ABSTRAK

PENGARUH INTERAKSI PENGUNJUNG TERHADAP KADAR HORMON TIROKSIN (T4) KURA-KURA SULCATA (*Centrochelys sulcata*) DENGAN METODE NON-INVASIF DI MINI ZOO RUMAH SAKIT JOGJA INTERNATIONAL HOSPITAL (RS JIH) YOGYAKARTA

Elsa Selma Karima

21/480307/KH/10954

Kura-kura sulcata (*Centrochelys sulcata*) merupakan spesies asal Afrika yang populer sebagai hewan peliharaan karena pertumbuhannya yang cepat dan perawatannya yang relatif mudah. Di Yogyakarta, salah satu tempat yang menghadirkan kura-kura sulcata adalah Mini Zoo Rumah Sakit Jogja International Hospital (RS JIH) Yogyakarta, di mana pengunjung dapat berinteraksi langsung dengan menyentuh karapas dan memberi pakan. Hormon tiroksin (T4) memiliki peranan penting dalam regulasi metabolisme, dan produksinya dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk stres. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara intensitas interaksi pengunjung dan kadar hormon T4 dalam feses kura-kura sulcata. Sampel feses dikoleksi selama tujuh hari dari satu individu kura-kura sulcata, dikeringkan dengan metode *freeze-dry*, diekstraksi menggunakan metanol 80%, dan dianalisis menggunakan metode ELISA. Jumlah interaksi pengunjung dihitung secara manual berdasarkan kontak langsung dengan kura-kura. Hasil penelitian menunjukkan kadar T4 tertinggi (190,76 ng/g feses kering) ditemukan saat jumlah pengunjung mencapai 39 orang, sedangkan kadar terendah (118,68 ng/g feses kering) tercatat pada 25 pengunjung. Namun, analisis statistik menunjukkan bahwa interaksi pengunjung tidak memiliki korelasi signifikan terhadap kadar T4 dalam feses kura-kura sulcata. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa jumlah interaksi pengunjung tidak berpengaruh secara langsung terhadap kadar hormon tiroksin pada kura-kura sulcata.

Kata kunci: Kura-kura sulcata, interaksi pengunjung, sampel noninvasif, tiroksin

ABSTRACT

THE EFFECT OF VISITOR INTERACTIONS ON THYROXINE (T4) HORMONE LEVELS IN SULCATA TORTOISE (*Centrochelys sulcata*) USING A NON-INVASIVE METHOD AT THE MINI ZOO OF JOGJA INTERNATIONAL HOSPITAL (RS JIH) YOGYAKARTA

Elsa Selma Karima
21/480307/KH/10954

Sulcata Tortoise (*Centrochelys sulcata*) is a popular species originating from Africa, widely kept due to its rapid growth and relatively easy maintenance. One of the locations in Yogyakarta that features sulcata tortoises is the Mini Zoo of Jogja International Hospital (RS JIH) Yogyakarta, where visitors can directly interact by touching the carapace and feeding the tortoises. The thyroxine hormone (T4) is essential for regulating metabolic processes, and its production can be influenced by various internal and external factors, including stress conditions. This study aims to analyze the relationship between visitor interactions and T4 hormone levels in the feces of sulcata tortoises. Fecal samples were collected over seven days from a single individual, then dried using the freeze-dry method, extracted with 80% methanol, and analyzed using ELISA. The number of visitor interactions was manually counted based on direct contact with the tortoise. The results showed the highest T4 level (190.76 ng/g dry feces) was found when the number of visitors reached 39, while the lowest level (118.68 ng/g dry feces) was recorded at 25 visitors. However, statistical analysis indicated that visitor interaction did not have a significant correlation with T4 levels in sulcata tortoise feces. Thus, it can be concluded that the number of visitor interactions does not directly affect thyroxine hormone levels in sulcata tortoises.

Keywords: Sulcata tortoise, visitor interactions, non-invasive sampling, thyroxine