

INTISARI

PENGARUH JUMLAH PENGUNJUNG TERHADAP RATIO HORMON T₃ : T₄ PADA FESES IGUANA (*Iguana iguana*) JANTAN DI MINI ZOO JOGJA EXOTARIUM

Shavira Lumintha Sari
18/424022/KH/09647

Iguana hijau (*Iguana iguana*) merupakan reptil yang memiliki keindahan warna tubuh dan keunikan bentuk tubuhnya. Keindahan dan keunikan tersebut menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan kebun binatang, sehingga tidak jarang hewan ini sering berinteraksi dengan banyak pengunjung dan akan berdampak timbulnya stres bagi hewan tersebut. Ratio hormon *triiodothyronine* (T₃) dan *thyroxine* (T₄) dapat digunakan untuk mendeteksi adanya gangguan fisiologis pada hewan.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji pengaruh jumlah pengunjung terhadap ratio hormon T₃:T₄ pada feses iguana (*Iguana iguana*) jantan. Penelitian ini menggunakan sampel feses satu ekor iguana jantan selama 1 minggu. Iguana yang digunakan adalah iguana yang diletakkan diluar kandang selama jam operasional *Mini Zoo* Jogja Exotarium dan dibiarkan berinteraksi dengan pengunjung. Sampel feses dikeringbekukan selama 72 jam kemudian diekstraksi menggunakan methanol 80% untuk selanjutnya diukur kadar hormon *triiodothyronine* (T₃) dan *thyroxine* (T₄) menggunakan ELISA.

Hasil perhitungan ratio kadar hormon T₃:T₄ feses iguana jantan tertinggi 23,5 saat jumlah pengunjung 174 orang, sedangkan ratio terendah 0,32 saat jumlah pengunjung mencapai 276 orang. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara jumlah pengunjung dengan ratio T₃:T₄ feses iguana jantan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan jumlah pengunjung tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ratio hormon T₃:T₄ iguana jantan.

Kata Kunci : Iguana, *triiodothyronine*, *thyroxine*, feses, ELISA

ABSTRACT

EFFECT OF NUMBER OF VISITORS ON T₃:T₄ HORMONE RATIO IN THE FECES OF MALE IGUANAS (*Iguana iguana*) AT THE MINI ZOO JOGJA EXOTARIUM

Shavira Lumintha Sari
18/424022/KH/09647

The green iguana (*Iguana iguana*) is a reptile has the beautiful of body color and uniqueness. The beauty and uniqueness is the special attraction for zoo tourists, so it is not uncommon for this animal to interacts with visitors and will have an impact on the onset of stress for the animal. Triiodothyronine (T₃) and thyroxine (T₄) are hormones that can be used to detect physiological disturbances in animals.

This purpose of this research was to examine the effect of visitors number on the T₃:T₄ hormonal ratio in the feses of male iguanas (*Iguana iguana*). This research used a sample of one male iguana for one week. The iguanas used are iguanas that are placed outside the cage during the operating hours of *Mini Zoo Jogja Exotarium* and allowed to interact with visitors. Fecal samples were freeze-dried for 72 hours and then extracted using 80% methanol for further measurement of triiodothyronine (T₃) and thyroxine (T₄) hormone levels using ELISA test.

The result of the calculation of the ratio of T₃:T₄ hormone levels in the feses of a male iguana, the highest was 23,51 when the number of visitors was 174 people, while the lowest ratio was 0,32 when the number of visitors reached 276 people. The result of the analysis showed that there was no correlation between visitors and the T₃:T₄ ratio of male iguana feces. Based on these result, it was concluded that the number of visitors does not significantly affect on the male iguana's T₃:T₄ hormone ratio.

Keywords : Iguana, triiodothyronine, thyroxine, feces, ELISA.