

INTISARI

PROFIL ESTROGEN DALAM FESES SELAMA SATU SIKLUS ESTRUS PADA RUSA JAWA (*Cervus timorensis*) BETINA DI LEMBAH UNIVERSITAS GADJAH MADA

Sella Atinandya

Penelitian ini bertujuan mengkaji siklus estrus pada rusa Jawa betina terutama mengenai profil konsentrasi hormon estrogen yang terdapat pada feses. Saat ini penelitian mengenai fisiologi reproduksi rusa Jawa dinilai masih sedikit, sehingga dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk memperoleh pemahaman mengenai reproduksi rusa Jawa betina yang diharapkan dapat berguna dalam upaya pelestariannya.

Sample feses dari rusa yang dipelihara di Lembah UGM diambil dan diteliti selama satu bulan. Pengambilan sampel tersebut dilakukan tiga kali dalam sehari yaitu pada pagi hari, siang hari dan sore hari. Sampel feses rusa kemudian dipilih berdasarkan tanda-tanda estrus yang terlihat. Pengukuran konsentrasi hormon estrogen dilakukan dengan metode *Enzyme Link Immunosorbent Assay* (ELISA) di Laboratorium Unit Rehabilitasi Reproduksi, Institut Pertanian Bogor (IPB).

Hasil penelitian menunjukkan profil hormon estrogen yang berfluktuasi pada masing-masing rusa Jawa. Pada rusa dengan eartag 364 konsentrasi tertinggi 30,45 ng/g, sedangkan rusa dengan eartag 573 konsentrasi tertinggi 44,71 ng/g, rusa dengan eartag 583 konsentrasi tertinggi 36,05 ng/g dan pada rusa dengan eartag 584 konsentrasi tertinggi 72,06 ng/g.

Kata Kunci: *Cervus timorensis*, Estrogen, Rusa Jawa, Siklus Estrus

ABSTRACT

PROFILE OF ESTROGEN IN FAECAL DURING AN ESTROUS CYCLE IN FEMALE JAVA DEER (*Cervus timorensis*) AT LEMBAH GADJAH MADA UNIVERSITY

Sella Atinandya

This study aims to assess the estrous cycle in female Java deer, especially regarding the concentration profile of estrogen found in faecal. Currently not many research on reproductive physiology of Java deer have done, so more research is needed to gain an understanding of females Java deer reproduction are expected to be useful in conservation efforts.

Faecal samples from deer that are kept at the Lembah Gadjah Mada University taken and examined for 1 month. Sampling was carried out three times a day in the morning, afternoon and evening. Deer faecal samples were then selected based on the signs of estrus were seen. Measurement of concentrations of estrogen made by the method of Enzyme Link Immunosorbent Assay (ELISA) in Reproduction Rehabilitation Unit Laboratory at the Institut Pertanian Bogor.

The results showed that estrogen hormone profiles fluctuated in each Java deer. In deer with 364 eartag highest concentration is 30,45 ng/g, while the deer with 573 eartag the highest concentration is 44,71 ng/g, deer with 583 eartag highest concentration is 36,05 ng/g and the deer with 584 eartag the highest concentration is 72,06 ng/g.

Keywords : *Cervus timorensis*, Estrogen, Estrus Cycle, Java deer