

ABSTRAK

Ardelia Padma Nagari. 24020122420019. Hubungan Antara Konsentrasi Testosteron pada Feses dengan Pola Tingkah Laku Rusa Timor (*Rusa timorensis* de Blainville) di Penangkaran CV. Bahtera Satwa. Di bawah bimbingan Kasiyati dan Daud Samsudewa.

Rusa Timor (*Rusa timorensis* de Blainville) merupakan spesies endemik Indonesia yang telah dikategorikan sebagai spesies rentan sejak tahun 2008. Rusa Timor betina memiliki siklus reproduksi *non-seasonal* poliestrus, sedangkan siklus reproduksi pada rusa jantan dipengaruhi oleh konsentrasi testosteron selama fase ranggah. Pengambilan sampel feses dalam pengukuran testosteron menggunakan metode non-invasif untuk meminimalkan gangguan dan stres pada hewan. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis konsentrasi testosteron fekal, pola tingkah laku reproduksi, dan hubungan antara konsentrasi testosteron fekal dengan tingkah laku reproduksi rusa Timor di Penangkaran CV. Bahtera Satwa. Metode yang digunakan adalah *focal animal sampling* selama 12 hari pada 4 ekor rusa Timor jantan berumur lebih dari satu tahun dengan kondisi cabang ranggah yang bervariasi. Sampel feses rusa Timor dikumpulkan pada pagi hari, dikeringkan, dihaluskan serta diekstraksi dengan *aquabidest* dan metanol, kemudian diukur menggunakan metode *enzyme-linked immunosorbent assay* (ELISA). Data konsentrasi testosteron dan tingkah laku dianalisis menggunakan uji non-parametrik *Kruskal-Wallis* dan hasil yang signifikan dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*, sedangkan hubungan antara konsentrasi testosteron dengan tingkah laku diuji menggunakan korelasi Spearman. Hasil menunjukkan adanya perbedaan nyata durasi dan frekuensi tingkah laku menggosok ranggah, mengikuti betina, mengendus, mencium, dan *flehmen* antara rusa Timor jantan A (dominan) dengan rusa jantan lainnya (B, C, dan D), namun tidak ditemukan perbedaan yang nyata pada tingkah laku berkelahi antar-pejantan dan *urinary spray* jika dibandingkan dengan rusa Timor B (peringkat 2). Kesimpulan dari penelitian ini urutan tingkah laku reproduksi rusa jantan di penangkaran mengikuti pola normal tingkah laku reproduksi rusa pada umumnya dan sintesis testosteron mengikuti fase ranggah. Konsentrasi testosteron fekal pada penelitian ini tidak memiliki keterkaitan dengan durasi dan frekuensi tingkah laku reproduksi.

Kata kunci: rusa Timor, non-invasif, testostosterone fekal, tingkah laku reproduksi