

BAB I

PENDAHULUAN

Hormon testosteron dihasilkan oleh *sel leydig* yang terletak didalam testis. Testosteron merupakan salah satu hormon yang membantu proses reproduksi jantan, testosteron akan disekresikan melalui darah yang akan mempengaruhi organ-organ reproduksi jantan seperti testis. Testis berada didalam testis yang merupakan organ reproduksi jantan yang membungkus testis, sehingga ukuran testis menjadi sangat penting untuk memprediksikan ukuran testis dan level hormon testosteron didalam tubuh.

Rusa Timor (*Rusa timorensis*) merupakan hewan ruminansia yang dilindungi keberadaannya karena populasi yang terbatas. Rusa Timor jantan memiliki siklus pertumbuhan ranggah, yaitu ranggah muda (*velvet*), ranggah keras, dan tanpa ranggah. Siklus ini akan terjadi berulang setiap tahunnya.

Rusa Timor memiliki potensi untuk dikembangkan, selain sebagai penghasil daging, rusa Timor juga dapat dimanfaatkan ranggahnya khususnya ranggah muda (*velvet*) sebagai bahan obat-obatan tradisional. Kurangnya pemanfaatan *velvet* menjadi suatu potensi yang harus dikembangkan secara maksimal. Kondisi fisiologis rusa Timor yang mudah stres akibat pengaruh faktor luar maupun dalam, menjadi salah satu masalah yang harus diatasi oleh penangkar guna mendapatkan hasil yang maksimal dari produksi rusa Timor tersebut.

Pemotongan *velvet* diduga akan berpengaruh pada kondisi fisiologis reproduksi rusa Timor, menyebabkan meningkatnya hormon kortisol yang akan menekan kerja dari hormon testosteron, sehingga rusa akan mengalami stres, pada kondisi tersebut hormon testosteron akan mempengaruhi ukuran organ reproduksi rusa Timor. Ukuran testis dapat dilihat dari ukuran skrotum. Masih kurangnya informasi mengenai pengaruh pemotongan ranggah terhadap level hormon testosteron dan ukuran organ reproduksi rusa Timor inilah yang

melatarbelakangi perlunya penelitian lebih dalam terhadap level hormon testosteron dan ukuran testis untuk mendapatkan informasi yang akurat khususnya dalam melihat pengaruh pemotongan *velvet* pada rusa Timor.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efek pemotongan *velvet* ditinjau dari level hormon testosteron dan ukuran testis rusa Timor sebelum dan sesudah pemotongan *velvet* serta mengetahui hubungan level hormon testosteron dan ukuran testis rusa Timor. Manfaat dari penelitian ini yaitu mengetahui dan memberikan informasi tentang pengaruh pemotongan *velvet* terhadap level hormon testosteron dan ukuran testis (lingkar dan volume) rusa Timor, serta hubungan hormon testosteron dan ukuran testis (lingkar dan volume) sebelum dan sesudah pemotongan *velvet* sehingga potensi rusa Timor sebagai pejantan unggul dan penghasil *velvet* dapat dimanfaatkan secara maksimal.