

**Pengaruh Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) terhadap Jumlah dan Motilitas Spermatozoa Mencit (*Mus musculus* L.)**

**Dessy Rismayani**

**ABSTRAK**

Tubuh manusia dapat memproduksi radikal bebas (ROS) berlebih yang dapat menjadi awal dari berbagai penyakit pada tubuh. Salah satu resiko yang timbul akibat pengaruh radikal bebas adalah penurunan kualitas sperma. Penurunan kualitas sperma dapat berdampak pada resiko infertilitas faktor pria. ROS berlebih pada tubuh dapat diseimbangkan dengan antioksidan tambahan (eksternal). Sumber antioksidan eksternal bisa didapatkan melalui konsumsi tanaman yang memiliki kandungan antioksidan. Kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) merupakan salah satu sumber antioksidan alami. Kayu manis memiliki kandungan antioksidan seperti minyak atsiri, eugenol, safrole, sinamaldehyd, tanin, kalsium oksalat, damar dan zat penyamak. Sinamaldehyd merupakan komponen paling besar yaitu sekitar 70%. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui potensi kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dalam meningkatkan jumlah dan motilitas sperma mencit (*Mus musculus*).

Ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan acak lengkap. Mencit dibagi dalam tiga kelompok, yaitu kontrol, perlakuan 1 dan perlakuan 2. Masing-masing kelompok terdiri dari 10 ulangan. Mencit kelompok 1 diberi seduhan bubuk kayu manis dosis 1.875mg/ekor dan mencit kelompok 2 diberi dosis 3.785mg/ekor. Semua mencit diberi makan dan minum secara *ad libitum*. Perlakuan diberikan selama 28 hari, dan pada hari ke 29 mencit dieksekusi. Penghitungan dan pengamatan jumlah dan motilitas sperma dilakukan menggunakan hemositometer. Data yang diukur adalah jumlah dan motilitas sperma. Analisis data menggunakan ANOVA satu arah dan dilanjutkan dengan uji BNT.

Hasil penelitian menunjukkan seduhan bubuk kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) meningkatkan jumlah dan motilitas sperma pada kedua perlakuan. ( $p < 0,05$ ). Namun tidak terdapat perbedaan signifikan antara kontrol dan perlakuan 1. Perlakuan 2 menghasilkan data yang berbeda signifikan dengan kontrol dan perlakuan 1. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) berpotensi dalam meningkatkan jumlah dan motilitas sperma.

**Kata Kunci:** Kayu manis, radikal bebas, antioksidan, jumlah sperma, motilitas sperma

Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed.  
NIP. 19750815 200604 2 001

Disetujui oleh:  
Pembimbing



Dr. Yuni Ahdha, S.Si., M.Si.  
NIP. 19690629 199403 2 003