

ABSTRAK

Salma Yusriana. 24020118140126. Uji Potensi Ekstrak Etanol Biji Mahoni (*Swietenia mahagoni*) Terhadap Struktur Histologi Testis Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Pakan Tinggi Lemak. Dibawah bimbingan Agung Janika Sitasiwi dan Sri Isdadiyanto.

Hiperlipidemia merupakan kolesterol dalam tubuh melebihi batas normal. Minyak jelantah yang digunakan berulang kali dapat meningkatkan senyawa radikal bebas dalam tubuh dan memicu stress oksidatif yang dapat mempengaruhi kinerja testis. Biji mahoni mengandung senyawa yang berpotensi sebagai antioksidan. Studi tentang manfaat biji mahoni untuk hiperlipidemia telah banyak dilakukan namun belum luas pembahasannya tentang pengaruhnya terhadap struktur histologi testis tikus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur histologi testis tikus putih yang diinduksi pakan tinggi lemak dan menganalisis manfaat pemberian ekstrak etanol biji mahoni terhadap profil tubulus seminiferus dan sel-sel spermatogenik pada tikus putih yang diinduksi pakan tinggi lemak, diamati melalui parameter diameter tubulus seminiferus dan skor kerusakan pada tubulus seminiferus. Tikus yang digunakan yaitu tikus putih jantan galur *Sprague-Dawley* usia 2 bulan dengan bobot rata-rata 200g. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 6 perlakuan dan 5 ulangan (P0: pakan standar, P1: pakan tinggi lemak dan kuning telur bebek per oral 2,5 ml/200gBB, P2: P1+8 mg/200gBB simvastatin, P3: P1+14 mg/200gBB ekstrak etanol biji mahoni, P4: P1+28 mg/200gBB ekstrak etanol biji mahoni, P5: P1+56 mg/200gBB ekstrak etanol biji mahoni). Hasil analisis didapatkan bahwa ekstrak etanol biji mahoni membantu memperbaiki diameter tubulus seminiferus dan menurunkan berat badan tikus. Kesimpulan penelitian ini yaitu ekstrak etanol biji mahoni berpotensi memperbaiki profil tubulus seminiferus testis tikus yang rusak akibat hiperlipidemia.

Kata kunci : *Tubulus seminiferus, Hiperlipidemia, Biji Mahoni, Pakan Tinggi Lemak*