

ABSTRAK

Judul : Efek Antioksidan Ekstrak Etanol 96% Dalam Menurunkan Kadar MDA pada Hati Tikus Putih (*Rattus norvegicus L.*) galur sprague dawley

Nama : Khansa Muthia Nabila

Program Studi : Farmasi

Indonesia kaya akan sumber daya alam yang dapat diperoleh dari laut karena Indonesia merupakan negara kelautan. Alga yang dapat ditemukan di pinggiran perairan ini merupakan tumbuhan laut yang memiliki banyak potensi antara lain industri farmasi di Indonesia *Spirulina platensis* merupakan salah satu mikroalga yang yang berpotensi untuk dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk suatu aktivitas antioksidan dari ekstrak mikroalga *Spirulina platensis* pada hati tikus putih. Tingginya penanda cacat seluler seperti MDA yang disebabkan oleh radikal bebas yang dapat merusak jaringan organ pada hati, maka diperlukan adanya senyawa antioksidan untuk menangkal radikal bebas tersebut. Sebanyak 25 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus L.*) dibagi dalam 5 kelompok berbeda yaitu kelompok normal, kelompok kontrol negatif, kelompok perlakuan I dosis 400 mg/kg BB, kelompok perlakuan II dosis 800 mg/kg BB, kelompok perlakuan III dosis 1200 mg/kg BB. Semua kelompok kecuali kelompok kontrol normal dan kelompok kontrol negatif diberikan perlakuan pemberian ekstrak etanol *Spirulina platensis* selama 28 hari, kemudian pada hari ke 29 Semua kelompok kecuali kelompok kontrol normal diinduksi dengan CCl₄, pada hari ke 30 tikus dikorbankan untuk diambil organ hatinya. Kadar MDA diukur menggunakan metode TBARS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar MDA pada KP I (400 mg/kg BB) sebesar 1,297, KP II (800 mg/Kg BB) sebesar 0,960, KP III (1200 mg/KgBB) sebesar 0,816, maka dosis yang paling optimal dalam menurunkan kadar MDA yaitu pada dosis 1200 mg/Kg BB. Pada hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pada aktivitas MDA jika dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif (P<0,05). Dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak etanol 96% *Spirulina platensis* selama 28 hari dapat menurunkan kadar MDA pada tikus yang diinduksi CCl₄ dengan kadar yang optimal pada dosis 1200 mg/kgBB.

Kata Kunci : *Spirulina platensis*, Stres Oksidatif, Antioksidan, Kadar MDA