

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis efektivitas pemberian ekstrak kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dalam mempercepat penyembuhan luka dan ekspresi TNF- α pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan yang mengalami luka bakar. Sampel penelitian ini dihitung menggunakan rumus Ferderer untuk 4 kelompok. Penelitian ini menggunakan 24 ekor tikus galur wistar untuk tiap kelompok percobaan. Kelompok pertama sebagai kelompok kontrol dan acuan kelompok normal. Kelompok perlakuan diberikan ekstrak kulit kayu manis dengan dosis Hasil uji fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) mengandung metabolit sekunder berupa flavonoid, tannin, saponin, alkaloid, dan triterpenoid. Pemberian ekstrak kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dengan dosis 400mg/BB mampu mempercepat penyembuhan luka bakar pada tikus putih jantan galur wistar. Berdasarkan perbedaan nilai rata-rata ekspresi TNF- α ini peneliti menyimpulkan bahwa kelompok perlakuan 3, yaitu tikus yang diberi luka bakar dan ekstrak kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dengan dosis 400mg/BB memiliki penurunan ekspresi TNF- α yang paling besar dan mendekati kelompok kontrol. Sedangkan kelompok perlakuan 1 yaitu tikus yang diberi luka bakar dan aquades mengalami penurunan ekspresi TNF- α yang paling rendah dibandingkan kelompok perlakuan.

Kata Kunci: Luka Bakar, Kulit kayu manis, Penyembuhan luka, TNF- α

ABSTRACT

cinnamon bark (Cinnamomum burmannii) in accelerating wound healing and TNF- α expression in male white rats (Rattus norvegicus) with burns. The sample of this study was calculated using the Ferderer formula for 4 groups. This study used 24 wistar strain rats for each experimental group. The first group was the control group and the reference group was the normal group. The treatment group was given cinnamon bark extract with a dose of Phytochemical test results showed that cinnamon bark extract (Cinnamomum burmannii) contains secondary metabolites in the form of flavonoids, tannins, saponins, alkaloids, and triterpenoids. Administration of cinnamon bark extract (Cinnamomum burmannii) with a dose of 400mg/BW can accelerate burn wound healing in male white rats of the wistar strain. Based on the difference in the average value of TNF- α expression, the researchers concluded that treatment group 3, namely rats given burns and cinnamon bark extract (Cinnamomum burmannii) with a dose of 400mg/BW had the greatest decrease in TNF- α expression and was close to the control group. Meanwhile, treatment group 1, namely mice that were given burns and distilled water, experienced the lowest decrease in TNF- α expression compared to the treatment group.

Keywords: *Burns, Cinnamon bark, Wound healing, TNF- α*