

ABSTRAK

Tubuh manusia membutuhkan tembaga dalam jumlah yang rendah untuk mempertahankan homeostasis, akan tetapi asupan tembaga yang tinggi dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan. Banyak penelitian sebelumnya yang telah dilakukan untuk mengeksplorasi bahan alam yang dapat menetralkan efek kumulatif dari cuprum, salah satunya adalah bunga mawar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efek hepatoprotektor dari bunga mawar terhadap tikus yang diinduksi dengan *Cuprum Sulfate*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental pada 30 ekor tikus dan dibagi dalam 5 kelompok yaitu: kontrol, standard (kuersetin), Ekstrak Metanol Bunga Mawar 1 (400 mg/kgBB), 2 (800 mg/kgBB), dan 3 (1,200 mg/kgBB), seluruh perlakuan ini diberikan selama 14 hari dan seluruh kelompok perlakuan juga diberikan suspensi cuprum sulfate pada hari ke 12 sampai 14. Setelah 14 hari perlakuan, seluruh tikus diterminasi dan diambil darah serta organ hati untuk pemeriksaan SGOT, SGPT, dan pemeriksaan histopatologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak metanol bunga mawar secara signifikan dapat menurunkan kadar SGOT dan SGPT dibandingkan dengan kelompok kontrol (Nilai $P < 0.05$). Dosis ekstrak metanol bunga mawar terkecil telah mampu secara signifikan menurunkan kadar SGOT maupun SGPT. Hal ini didukung dengan berkurangnya luas daerah yang mengalami *ballooning degeneration* dan nekrosis sejalan dengan peningkatan dosis ekstrak bunga mawar yang diberikan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ekstrak metanol bunga mawar memiliki efek hepatoprotektor pada tikus yang diinduksi cuprum sulfate.

Kata Kunci: Cuprum, Bunga Mawar, SGOT, SGPT, Hepatoprotektor

ABSTRACT

The human body requires low amounts of copper to maintain homeostasis, but high copper intake can cause various health problems. Many previous studies have been performed to look for natural ingredients that can neutralize the healing effects of copper, one of which is roses. Therefore, this study aims to evaluate the hepatoprotective effect of rose in Cuprum Sulfate-induced rats. This study was an experimental study on 30 rats and divided into 5 groups: control, standard (quercetin), rose flower methanol extract 1 (400 mg/kgBB), 2 (800 mg/kgBB), and 3 (1,200 mg/kgBB), these treatments were given for 14 days and all rats were given cuprum sulfate suspension on 12th to 14th day. After 14 days of treatment, all rats were sacrificed to obtain blood and liver samples, that were taken for SGOT, SGPT, and histopathological study. The results showed that rose flower methanol extract significantly reduced SGOT and SGPT levels compared to the control group (P value <0.05). The smallest dose of rose flower methanol extract was able to significantly reduce SGOT and SGPT levels. This is supported by the reduced area of ballooning degeneration and necrosis in line with the increased dose of rose flower extract given. Therefore, it can be concluded that rose flower methanol extract has a hepatoprotective effect on cuprum sulfate-induced rats.

Keywords: Cuprum, Rose, SGOT, SGPT, Hepatoprotective