

ABSTRAK

Hati atau hepar memiliki peran yang sangat penting dan kompleks dalam tubuh, sehingga kesehatan organ ini harus mendapat perhatian serius. Penyakit hati merupakan salah satu dari sepuluh penyebab utama kematian di Indonesia. Selain penggunaan obat-obatan untuk mengatasi masalah kesehatan hati, masyarakat juga mulai beralih ke bahan-bahan alami sebagai upaya pencegahan penyakit hati (hepatoprotektif), salah satunya adalah daun Cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC). Kandungan flavonoid dalam *C. costata* berfungsi sebagai antioksidan, yang berhubungan erat dengan sirosis hati akibat radikal bebas. Antioksidan ini diharapkan dapat menghambat efek negatif radikal bebas dan memperbaiki fungsi hati. Ekstrak etanol dari daun *C. costata* mengandung senyawa aktif seperti fenolik, alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, triterpenoid/steroid, dan glikosida antrakuinon. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemberian fraksi air daun *C. costata* terhadap penurunan kadar AST, ALT, dan albumin pada tikus jantan galur Wistar. Penelitian dilaksanakan selama 21 hari, dengan perlakuan pada kelompok kontrol positif menggunakan silymarin 50 mg/KgBB, serta kelompok perlakuan fraksi air *C. costata* dengan dosis 50, 100, dan 200 mg/KgBB yang diinduksi parasetamol 1000 mg/KgBB yang dilarutkan dalam PGA 1%, selama tujuh hari pada hari ke-15 hingga ke-21. Kadar AST, ALT, dan albumin darah tikus diukur pada hari terakhir (hari ke-22) menggunakan metode kinetik IFCC (*International Federation of Clinical Chemistry*) dengan fotometer pada panjang gelombang 340 nm. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan kadar AST, ALT, dan albumin pada semua kelompok hewan uji, kecuali kelompok kontrol negatif. Dosis fraksi air *C. costata* yang menunjukkan aktivitas hepatoprotektif adalah 50, 100, dan 200 mg/KgBB.

Kata Kunci : Hepatoprotektif, *C.costata*, AST, ALT dan Albumin

ABSTRACT

*The liver has a very important and complex role in the body, so the health of this organ must receive serious attention. Liver disease is one of the ten main causes of death in Indonesia. Apart from using medicines to treat liver health problems, people are also starting to switch to natural ingredients as an effort to prevent liver disease (hepatoprotective), one of which is cep-cepan leaves (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC). The flavonoid content in *C. costata* functions as an antioxidant, which is closely related to liver cirrhosis due to free radicals. This antioxidant is expected to inhibit the negative effects of free radicals and improve liver function. Ethanol extract from *C. costata* leaves contains active compounds such as phenolics, alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, triterpenoids/steroids, and anthraquinone glycosides. This study aims to evaluate the effect of administering water fractions of *C. costata* leaves on reducing AST, ALT and albumin levels in male Wistar rats. The research was carried out for 21 days, with treatment in the positive control group using silymarin 50 mg/KgBW, as well as in the *C. costata* water fraction treatment group at doses of 50, 100, and 200 mg/KgBW which were induced by paracetamol 1000 mg/KgBW dissolved in PGA 1 %, for seven days on days 15 to 21. AST, ALT and albumin levels in the blood of mice were measured on the last day (day 22) using the kinetic method IFCC (International Federation of Clinical Chemistry) with a photometer at a wavelength of 340 nm. The results of the study showed a decrease in AST, ALT and albumin levels in all groups of test animals, except the negative control group. The doses of *C. costata* water fraction that showed hepatoprotective activity were 50, 100, and 200 mg/KgBW.*

Keywords: Hepatoprotective, *C.costata*, AST, ALT and Albumin

KARAWANG