

ABSTRAK

Hati memiliki fungsi yang sangat kompleks bagi tubuh, sehingga kesehatanya perlu diperhatikan. Karena penyakit hati menjadi salah satu penyakit dari 10 penyakit penyebab kematian diindonesia. Tidak hanya pemakaian obat untuk menanggulangi permasalahan penyakit hati, masyarakat pula sudah mulai memakai bahan-bahan alami untuk mencegah penyakit hati (hepatoprotektif) salah satunya daun Cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC). Kandungan flavonoid yang terdapat pada *C. costata* memiliki aktivitas sebagai aktioksidan, dimana antioksidan ini sangat berkaitan erat dengan sirosis hati yang disebabkan oleh radikal bebas, antioksidan ini diharapkan dapat menghambat radikal bebas dan memperbaiki fungsi hati. Senyawa aktif yang terdapat pada ekstrak etanol daun *C. costata* terdiri dari fenolik, alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, triterpenoid/Steroid dan glikosida antrakuinon. Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh pemberian ekstrak etanol daun *C. costata* terhadap penurunan kadar AST dan ALT pada tikus jantan galur wistar. Penelitian dilakukan selama 21 hari, pada hari ke 1 – 21 perlakuan pada kelompok kontrol positif kurkumin 50 mg/KgBB, kontrol positif silymarin 50 mg/KgBB, kelompok perlakuan ekstrak etanol *C. costata* 100, 200 dan 400 mg/KgBB yang diinduksi parasetamol 1000 mg/kgBB dilarutkan dalam PGA 1%, selama 7 hari pada hari ke 15 – 21 terhadap semua kelompok perlakuan. Kadar AST dan ALT darah tikus diukur pada hari terakhir (hari ke-22), Kadar AST dan ALT darah tikus diukur dengan metode kinetik IFCC (*International Federation of Clinical Chemistry*) menggunakan fotometer pada panjang gelombang 340 nm. Hasil penelitian menunjukkan adanya aktivitas penurunan kadar AST dan ALT pada setiap kelompok hewan uji kecuali kelompok kontrol negatif. Dosis ekstrak etanol *C. costata* yang memiliki aktivitas hepatoprotektif yaitu dosis 100, 200 dan 400 mg/KgBB

Kata Kunci : Daun cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC), Hepatoprotektif, AST, ALT.

ABSTRACT

The liver has a very complex function for the body, so its health needs to be considered. Because liver disease is one of the 10 diseases that cause death in Indonesia. Not only the use of drugs to treat liver disease problems, people have also started using natural ingredients to prevent liver disease (hepatoprotective), one of which is Cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC) leaves. The content of flavonoids contained in *C. costata* has activity as an antioxidant, where this antioxidant is closely related to liver cirrhosis caused by free radicals, this antioxidant is expected to inhibit free radicals and improve liver function. The active compounds contained in the ethanolic extract of *C. costata* leaves consist of phenolics, alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, triterpenoids/steroids and anthraquinone glycosides. This study was conducted to examine the effect of ethanol extract of *C. costata* leaves on the reduction of AST and ALT levels in male wistar strain rats. The study was carried out for 21 days, on days 1-21 the treatment was in the positive control group curcumin 50 mg/KgBW, the positive control silymarin 50 mg/KgBW, the ethanol extract treatment group *C. costata* 100, 200 and 400 mg/KgBW induced by paracetamol 1000 mg/kgBW dissolved in 1% PGA, for 7 days on days 15-21 for all treatment groups. The levels of AST and ALT in the blood of rats were measured on the last day (day 22). Levels of AST and ALT in the blood of rats were measured by the kinetic method of IFCC (International Federation of Clinical Chemistry) using a photometer at a wavelength of 340 nm. The results showed that there was activity in reducing levels of AST and ALT in each group of test animals except the negative control group. The doses of *C. costata* ethanol extract which have hepatoprotective activity are doses of 100, 200 and 400 mg/KgBW

Keywords: Leaf cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC), Hepatoprotective, AST, ALT