

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu organ terpenting dan sangat kompleks dalam proses metabolisme tubuh adalah hati atau hepar (Hodgson, 2010). Hati memiliki beberapa fungsi salah satunya yaitu melindungi tubuh dari akumulasi zat berbahaya yang masuk dari luar. Gangguan fungsi hati ini merupakan masalah kesehatan dunia bahkan data Riset Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa prevalensi penyakit hati ini secara nasional meningkat dari 25,8% menjadi 34,1% (Riskesdas, 2018). Gangguan fungsi hati dapat disebabkan oleh bahan kimia beracun, obat-obatan, bakteri dan virus (Tsai *et al.*, 2017). Penyakit-penyakit kerusakan fungsi hati seperti: hepatitis, kanker, sirosis hati, penyakit kuning (Sulistya, 2007), nekrosis, dan kolestatis (Cotran & Robbins, 2011; 525).

Peningkatan kadar trigliserida dan urea juga menjadi salah satu tanda adanya kerusakan hati yaitu, peningkatan kadar TG disebabkan oleh adanya radikal bebas yang mengganggu hidrolisis TG akibat akumulasi lemak visceral dan berkurangnya aktivitas enzim *lipoprotein lipase* (LPL). Penurunan aktivitas enzim LPL akan menekan perubahan *very low density lipoprotein* (VLDL) menjadi *intermediate density lipoprotein* (IDL), dimana VLDL ini mengendap di hati dan membentuk perlemakan hati (*fatty liver*) berupa akumulasi lemak pada sinusoid dan sekitar sel-sel hepar (Wresdiyati, 2006). Sedangkan kadar urea meningkat ketika hati mengalami kerusakan, sehingga metabolisme protein terganggu dan produk hasil metabolisme lebih cenderung membentuk urea (Vetstreet, 2011).

Pada pengobatan hati atau hepar dengan penanganan medis (obat sintetik) dirasa oleh masyarakat cukup mahal dan efek samping yang ditimbulkan lebih besar sehingga banyak orang yang beralih menggunakan obat tradisional yang dirasa lebih murah, lebih sedikit efek samping yang ditimbulkan dan mudah untuk memperolehnya (Wijayakusuma *et al.*, 1996). Sejak ribuan tahun yang lalu masyarakat Indonesia sudah menggunakan obat tradisional sebelum mengenal obat modern. Diketahui juga Indonesia merupakan negara beriklim tropis (Wasito, 2011), dan negara kedua dengan keanekaragaman hayati terbesar di dunia dengan hutan tempat ditemukannya 28.000 jenis tumbuhan. Diperkirakan sekitar 2.500 jenis tumbuhan yang berpotensi memiliki khasiat sebagai obat (Elfahmi *et al.*, 2014).

Beberapa jenis tanaman ataupun tumbuhan memiliki kandungan sebagai antioksidan karena adanya diterpen, alkaloid dan flavonoid, dan beberapa laporan ilmiah menunjukkan bahwa flavanoid, triterpenoid dan steroid memiliki efektivitas sebagai hepatoprotektif (Mamata, 2014). Tanaman atau tumbuhan berkhasiat yang telah diteliti dan memiliki aktivitas hepatoprotektif yaitu kurkumin (Candra, 2013) dan silymarin (Freitag *et al.*, 2015). Tanaman tersebut memiliki kandungan antioksidan yang banyak, antioksidan ini sangat dibutuhkan untuk menghambat radikal bebas yang menjadi salah satu penyebab disfungsi hati (Tjay dan Rahardja, 2002).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, daun cep-cepan ini memiliki aktivitas antioksidan yang sebanding dengan vitamin C yaitu IC_{50} 35,56 $\mu\text{g/ml}$ dan 14,17 $\mu\text{g/ml}$ (Alkandahri *et al.*, 2016). Aktivitas antioksidan yang terkandung dalam daun

cep-cepan mempunyai kaitan erat dengan hepatoprotektif, tetapi ekstrak etanol daun cep-cepan dalam melindungi kerusakan hati masih belum dibuktikan secara ilmiah.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut dan diharapkan ekstrak etanol daun cep-cepan ini dapat digunakan sebagai hepatoprotektor terhadap tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi parasetamol, yang ditinjau dari profil kadar trigliserida dan urea dalam darah.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol daun cep-cepan memiliki aktivitas hepatoprotektif yang ditinjau dari profil kadar trigliserida dan urea?
2. Berapakah dosis ekstrak etanol daun cep-cepan yang memiliki efek hepatoprotektif yang ditinjau dari profil kadar trigliserida dan urea?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui aktivitas hepatoprotektif ekstrak etanol daun cep-cepan yang ditinjau dari profil kadar trigliserida dan urea.
2. Untuk mengetahui dosis ekstrak etanol daun cep-cepan yang memiliki efek sebagai hepatoprotektif yang ditinjau dari profil kadar trigliserida dan urea.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan informasi bahwa ekstrak etanol daun cep-cepan memiliki aktivitas hepatoprotektif.
2. Pengembangan ilmu pengetahuan dan penerapan teknologi tepat guna.