

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hati merupakan organ penting bagi tubuh dan merupakan pusat metabolisme tubuh dengan fungsi yang sangat kompleks. Hati sangat berpotensi mengalami kerusakan karena merupakan organ pertama setelah saluran pencernaan yang terpapar oleh bahan-bahan yang bersifat toksik. Proses metabolisme hati akan mendetoksifikasi bahan-bahan toksik, tetapi proses ini dapat menghasilkan metabolit yang bersifat lebih toksik (Tappi *et al*, 2013)

Kerusakan hati dapat disebabkan oleh beberapa hal, tidak hanya disebabkan oleh infeksi dan virus saja. Hati juga dapat mengalami kerusakan akibat senyawa toksik. Kerusakan hepar karena zat toksik dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jenis zat kimia yang terlibat, dosis obat yang diberikan, dan lamanya paparan zat tersebut. Hati akan mengalami kerusakan akibat paparan zat toksik yang berlebihan. Selain terpapar zat toksik, pola hidup yang tidak sehat seperti konsumsi makanan yang mengandung minyak goreng berlebihan, serta konsumsi alkohol juga dapat menyebabkan kerusakan sel hati (Annisya, 2011). Salah satu tanda kerusakan pada hati adalah meningkatnya kadar *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) dan *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) (Husadha, 1996).

Antioksidan merupakan zat yang dapat melindungi kerusakan sel hati. Hal ini dibuktikan pada penelitian sebelumnya oleh Wijayanti (2012) bahwa kandungan antioksidan yang terdiri dari flavonoid, tannin, triterpene, saponin, dan polifenol pada daun salam terbukti memiliki aktivitas hepatoprotektor dengan mekanisme menghambat peroksidasi lipid yang ditimbulkan akibat paparan CCl₄. Almada (2013) juga melakukan penelitian yang serupa, diketahui bahwa ekstrak etanol daun jambang (*Syzygium cumini*) yang satu family dengan daun pucuk merah dapat mencegah kerusakan hati tikus akibat paparan asetaminofen dosis toksik.

Tanaman lain yang mengandung aktivitas antioksidan dan antiinflamasi adalah daun pucuk merah (*Syzygium campanulatum* Korth). *Syzygium campanulatum* atau pucuk merah adalah tanaman dari keluarga *Myrtaceae* yang mengandung kelompok senyawa atau lignan antara lain flavonoid berupa *Chalcone*, tannin, polifenol, dan triterpen berupa *Batulinic Acid*. Penelitian yang dilakukan oleh Yu(2011) menunjukkan bahwa *chalcone* memiliki aktivitas hepatoprotektor terhadap tikus yang diinduksi oleh parasetamol. Selain itu daun pucuk merah juga mengandung triterpen berupa *Batulinic Acid*. Kajian tentang *Batulinic acid* pada penelitian sebelumnya oleh Yiet al(2014) telah dibuktikan memiliki aktivitas antiinflamasi dan dapat mencegah kerusakan hati oleh alkohol pada tikus.

Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian terhadap ekstrak etanol daun pucuk merah yang diduga memiliki aktivitas hepatoprotektor, menggunakan hewan uji tikus jantan galur wistar yang diinduksi dengan parasetamol sebagai model toksikan yang merusak sel-sel hati hewan percobaan. Dengan parameter yang digunakan yaitu kadar serum transaminase SGOT dan SGPT.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah ekstrak etanol daun pucuk merah (*Syzygium campanulatum* Korth) mempunyai efek hepatoprotektor pada tikus jantan putih yang diinduksi Parasetamol.
2. Berapakah dosis ekstrak etanol daun pucuk merah yang dapat menimbulkan efek hepatoprotektor?
3. Bagaimana efektifitas hepatoprotektor ekstrak etanol daun pucuk merah dibandingkan dengan tablet curcuma?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui efek hepatoprotektor ekstrak etanol daun pucuk merah (*Syzygium campanulatum* Korth) terhadap tikus jantan galur wistar yang diinduksi Paracetamol.
2. Untuk menentukan dosis ekstrak etanol daun pucuk merah yang dapat menimbulkan efek hepatoprotektor.
3. Untuk mengetahui perbedaan efektivitas hepatoprotektor ekstrak etanol daun pucuk merah dibandingkan tablet curcuma.

D. Manfaat penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai potensi daun pucuk merah sebagai bahan hepatoprotektor khususnya dalam pengaruh paracetamol.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa tanaman pucuk merah tidak hanya dapat dimanfaatkan sebagai tanaman hias tetapi dapat berpotensi sebagai obat hepatoprotektor.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar penelitian uji klinis pada manusia untuk mencari dosis yang tepat dan efektif.