

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hati merupakan pintu gerbang masuknya semua zat ke dalam tubuh melalui saluran pencernaan. Zat makanan, sebagian besar obat-obatan serta toksikan yang masuk ke tubuh melalui saluran pencernaan setelah diserap oleh epitel usus akan dibawa oleh vena porta ke hati. Oleh sebab itu, hati menjadi organ yang sangat potensial menderita keracunan lebih dahulu sebelum organ lain (Robbinson and Kumar, 1995).

Penyebab kelainan hati bervariasi, sebagian besar disebabkan oleh virus yang menular secara oral, parental, seksual, fekalit dan lain sebagainya. Penyebab lain dari kelainan hati adalah akibat efek toksik dari obat-obatan, alkohol, racun jamur dan lain-lain. Di samping itu juga terdapat beberapa kelainan hati yang belum diketahui pasti penyebabnya (Abdul dkk., 2007).

Untuk penyembuhan penyakit tersebut maka membutuhkan penggunaan obat. Dimana obat baru pada manusia akan menimbulkan efek-efek yang diinginkan dan bermanfaat untuk beberapa kasus tetapi selain itu juga menimbulkan efek

yang tidak diinginkan bahkan berbahaya dan berefek toksik, baik berupa obat tradisional maupun obat kimia (Kusumawati, 2004).

Keuntungan obat tradisional yang dirasakan langsung oleh masyarakat adalah kemudahan untuk memperolehnya, bahan bakunya dapat ditanam di pekarangan sendiri, murah serta dapat diramu sendiri di rumah. Menurut UU No.23 tahun 1992 tentang Kesehatan, obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, bahan baku atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman (Witri, 2005).

Salah satu tanaman obat yang banyak digunakan saat ini sebagai obat tradisional adalah rimpang rumput teki, dimana rumput teki merupakan rumput semu menahun dengan tinggi 10-75 cm. Batang rumputnya berbentuk segitiga. Daunnya berjumlah 4-10 helai yang terkumpul pada pangkal batang membentuk roset akar dengan pelepah daun tertutup tanah. Helai daun berbentuk pita bersilang sejajar. Permukaan atas daun berwarna hijau mengkilat dengan panjang daun 10-30 cm dan lebar 3-6 cm (Anonim, 2008).

Langkah awal dalam mendeteksi kerusakan hati salah satunya adalah dengan melakukan tes darah yang sederhana untuk menentukan kehadiran enzim tertentu di dalam darah. Dalam keadaan normal, enzim ini berada di dalam sel hati. Tetapi bila hati mengalami luka maka enzim yang terdapat dalam hati tersebut akan meningkat dan masuk ke dalam aliran darah serta bisa menjadi

pendeteksi kerusakan hati. Enzim adalah protein yang hadir di seluruh tubuh, masing-masing dengan fungsi yang spesifik. Enzim membantu mempercepat (*catalyze*) reaksi yang diperlukan dalam reaksi kimia yang terjadi di tubuh. Salah satu yang paling sensitif dan banyak digunakan di hati adalah enzim *aminotransferase* yang termasuk ke dalam golongan *aspartate aminotransferase* atau *serum glutamic-oxaloacetic transaminase* (AST atau SGOT) dan *alanine aminotransferase* atau *serum glutamic-pyruvic transaminase* (ALT atau SGPT) (Anonim, 2009).

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian pemberian ekstrak rimpang rumput teki pada mencit betina untuk mengetahui pengaruhnya terhadap fungsi hati dengan menggunakan analisis kadar enzim SGOT dan SGPT.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak rimpang rumput teki terhadap fungsi hati pada mencit betina dengan menggunakan analisis kadar enzim SGOT dan SGPT.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh ekstrak rimpang rumput teki yang aman sebagai obat-obatan tradisional.

D. Kerangka Pikir

Tanah air kita kaya akan sumber bahan obat alam dan obat tradisional yang telah digunakan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia secara turun temurun. Keuntungan obat tradisional dirasakan langsung oleh masyarakat berupa kemudahan untuk memperolehnya dan bahan bakunya dapat ditanam di pekarangan sendiri, murah serta dapat diramu sendiri di rumah. Namun setiap obat baik obat kimia maupun obat tradisional yang digunakan untuk pengobatan dapat menimbulkan efek samping pada tubuh. Salah satu obat tradisional yang biasa digunakan oleh masyarakat adalah rumput teki. Adapun kandungan kimia dari rimpang teki yaitu saponin, alkaloid, flavonoid dan minyak menguap sebanyak 3-1% yang komposisinya bervariasi, tergantung daerah asal tumbuhnya. Seperti akar rimpang rumput teki yang berasal dari Jepang mengandung *cyperol*, *cyperene I dan II*, *alfa-cyperone*, *cyperotundone* dan *cyperolone*, sedangkan yang berasal dari China berisi *patchoulone* dan *cyperene*.

Dalam hal ini akan dilihat efek dari ekstrak rumput teki terhadap fungsi hati dimana hati merupakan organ yang sangat penting dan memiliki aneka fungsi dalam proses metabolisme sehingga organ ini sering terkontaminasi zat kimia. Zat kimia tersebut akan mengalami detoksifikasi dan inaktivasi sehingga menjadi tidak berbahaya bagi tubuh. Kerusakan hati karena obat dan zat kimia dapat terjadi jika cadangan daya tahan hati berkurang dan kemampuan regenerasi sel hati hilang dan selanjutnya akan mengalami kerusakan permanen sehingga dapat menimbulkan dampak berbahaya. Uji fungsi hati

yang umum untuk mengetahui adanya gangguan dalam organ hati adalah AST dimana di Indonesia lebih sering disebut sebagai SGOT dan ALT yang biasanya di Indonesia disebut sebagai SGPT.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah bahwa pemberian ekstrak rimpang rumput teki meningkatkan kadar enzim SGOT dan SGPT pada hati mencit betina.