

BAB 6

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit kacang tanah (*Arachis hypogea L*) terhadap penurunan kadar SGPT pada mencit model fibrosis hepar yang dibuktikan dengan mengukur kadar SGPT pada serum darah mencit. Dengan mengetahui penurunan kadar dari SGPT maka diharapkan ekstrak kulit kacang ini dapat dijadikan kandidat obat atau suplemen fibrosi hepar yang baru. Hingga saat ini Di Indonesia, fibrosis hepar merupakan masalah kesehatan yang masih jarang disadari oleh masyarakat karena tidak menunjukkan gejala dalam kurun waktu yang lama. Sebagian besar pasien datang ke dokter sudah dalam stadium akhir sehingga memiliki kemungkinan besar mengalami kematian (Dinas kesehatan bandung, 2002). Fiona *et al* (2007) mengatakan bahwa jika fibrosis hepar tidak mendapat pengobatan yang tepat maka sangat rentan menjadi kanker liver. Kanker liver masih menjadi penyebab utama kematian di dunia, di mana kanker liver menyebabkan 700ribu kematian setiap tahun (WHO, 2008). Sedangkan di Indonesia, kanker liver menempati urutan ke-5 terbanyak. Penyakit ini membunuh lebih dari 1 juta orang setiap tahunnya (Rasyid, 2006). Kanker liver ini merupakan stadium lanjut dari sirosis hepar. Bermula dari fibrosis hepar, 90 persennya berlanjut menjadi sirosis hati dan kanker liveri, sehingga perlu dilakukan usaha-usaha dalam menanggulangi penyakit ini,

diantaranya penemuan ekstrak kulit kacang yang merupakan bahan alami yang lebih aman dikonsumsi, dengan efek samping minimal dan lebih baik dari pengobatan yang ada sekarang ini. Walaupun telah digunakan sejak lama, efek samping obat-obatan yang ada saat ini dalam mengobati fibrosis hepar bervariasi (Dietrich J *et al.*, 2006).

Mencit yang digunakan adalah galur BALB/c jantan berusia 6 minggu karena galur ini mampu memperagakan status imunitas manusia. Mencit diperoleh dari Universitas Gajah Mada dengan berat mencit 20-25 g. Sebelum diberikan perlakuan, mencit perlu diadaptasikan dengan lingkungan baru yang berbeda dari lingkungan tempat tinggal sebelumnya agar tidak mengalami stress yang bisa membuat mencit mudah mati saat diberikan perlakuan. Waktu 1 minggu untuk adaptasi mencit, merujuk pada jurnal-jurnal internasional yang terpercaya, yakni dari *ebcohost*, *highwire*, dimana kami mengacu pada penelitian Ramon Bataller tahun 2005 dan Jong In Yang tahun 2010, yang menyatakan bahwa waktu 1 minggu merupakan waktu yang cukup untuk masa aklimatisasi atau adaptasi mencit. Pemeliharaan hewan coba dilakukan dengan menyediakan mulai dari kandang pemeliharaan hewan coba, anyaman kawat, sekam, botol minum, alat semprot, tempat makan, pakan *comfeed*, alkohol 70%.

Selanjutnya mencit diberikan diet normal. Diet normal merupakan diet yang diberikan untuk semua kelompok. Diet normal merupakan asupan normal mencit yang dibuat dengan mencampur bahan-bahan

dengan komposisi PAR-S 25,6 gram, tepung terigu 14 gram, dan air 0,4 gram. Semua bahan dicampur di dalam baskom. Setelah itu, ditimbang dan dibulatkan dengan berat 40 gram untuk satu kandang mencit yang berisi 5 ekor. Makanan diberikan 40 gram tiap harinya. Diet diberikan selama 60 hari. Kemuadian diinjeksi dengan CCL₄. CCL₄ dilarutkan dalam minyak mineral saat akan digunakan. Mencit Balb/c dipuasakan semalam, lalu diinjeksikan CCL₄ intraperitoneal dua kali seminggu selama enam minggu (Yang, 2009). Sedangkan proses pemberian ekstrak kulit kacang tanah yaitu dengan menggunakan sonde. Ekstark kulit kacang ini diberikan dengan dosis yang berbeda pada tiap perlakuan yaitu 15mg/KgBB, 30mm/KgBB, 60mm/KgBB. Pemilihan rute pemberian menjadi penting oleh karena rute pemberian yang tepat akan merangsang respon imun yang tepat (Belyakov dan Ahlers, 2009).

Setelah dilakukan perlakuan terhadap mencit, maka selanjutnya dilakukan pembedahan mencit. Sebelum dibedah mencit dianestesi terlebih dahulu. Anestesi diberikan per inhalasi dengan kloroform dalam suatu wadah tertutup. Taruh mencit yang sudah diberi anestesi di atas steroform, fiksasi, lalu bedah mulai dari perut. Ambil darahnya terlebih dahulu dengan spuit 1 ml melalui jantung. Serum ini nanti akan digunakan untuk pengecekan SGPT

Langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah melakukan analisa data dengan menggunakan SPSS. Analisis yang digunakan pertama adalah uji normalitas data. Berdasarkan pengujian normalitas

data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* didapatkan bahwa data untuk semua kelompok memiliki sebaran normal dengan nilai $p > 0,05$. sehingga p diterima dan dapat disimpulkan bahwa data variabel tersebut menyebar mengikuti sebaran normal. Kemudian menentukan apakah data kadar SGPT memiliki varian yang berbeda atau tidak dengan menggunakan uji homogenitas. Pada uji homogenitas suatu data dikatakan memiliki varian yang normal bila nilai signifikansi $p > 0,05$ (Dahlan, 2004). Setelah semua syarat terpenuhi maka dilanjutkan dengan Uji *One Way ANOVA*. Dari hasil Uji *ANOVA* diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa “terdapat sedikitnya dua kelompok data yang mempunyai perbedaan secara bermakna”. Analisis mengenai perbedaan rata-rata dari kelima kelompok dapat diketahui dalam Uji *Post Hoc Multiple Comparison*. Metode *Post Hoc* yang digunakan adalah Uji *Least Significant Difference* (LSD). Dari analisa post hoc pada SGPT didapatkan perbedaan yang bermakna antara K(-) dengan K(+), dan P1, antara P1 dengan P2 dan P3. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa pada dosis P1, P2 maupun P3 sudah mampu menurunkan kadar SGPT pada hepar dengan kondisi fibrosis hepar. Dan Dari analisa post hoc didapatkan perbedaan yang bermakna antara K(-) dengan K(+), P1, P2, dan P3. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa pada dosis P1, P2, P3 mampu menurunkan massa relative hepar secara bermakna jika dibandingkan dengan K(+).

Dari hasil analisis yang didapat, bisa diambil kesimpulan bahwa Ekstrak kulit kacang tanah (*Arachis hypogea L*) dapat menurunkan kadar SGPT. Namun, masih tetap diperlukan Penelitian lebih lanjut untuk mencari rentang dosis yang optimal ekstrak kulit kacang tanah pada manusia dan juga diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai efek ekstrak kulit kacang tanah terhadap parameter fibrosis hepar lain untuk mengetahui efek spesifik