

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hepatotoksisitas merupakan kerusakan pada hati yang berkaitan dengan gangguan fungsi kerja hati, yang dapat disebabkan oleh agen infeksius dan penggunaan obat-obatan (Victor, 2006). Salah satu obat yang dapat mengakibatkan hepatotoksisitas adalah aspirin (Katzung *et al.*, 2009). Aspirin termasuk golongan salisilat, salah satu jenis *nonsteroidal anti-inflammatory drugs* atau NSAIDs yang banyak digunakan untuk pengobatan nyeri ringan sampai sedang. Efek aspirin antara lain sebagai analgesik (melawan sakit dan nyeri), anti piretik (menurunkan demam), anti inflamasi serta anti koagulan (Nuraeni, 2007).

Dewasa ini terjadi peningkatan pemakaian aspirin yang berbanding lurus dengan angka kejadian penyakit yang membutuhkan terapi aspirin dalam kurun waktu yang panjang. Salah satu contoh penyakit tersebut adalah penyakit kardiovaskuler. Penyakit kardiovaskuler memiliki angka kejadian 57,9%, yang saat ini masih menjadi penyebab kematian tertinggi di dunia (Kemenkes, 2010).

Hepatotoksisitas akibat aspirin dapat terjadi akibat penggunaannya dalam kurun waktu lama atau melebihi dosis (Katzung *et al.*, 2009). Kerusakan hati yang disebabkan oleh aspirin yaitu menghambat metabolisme aerob glukosa di hepar sehingga terjadi gangguan fungsi hati dalam melakukan kinerjanya (Irvanda, 2007). Kerusakan hati ini dapat diatasi dengan menggunakan tanaman–tanaman obat (Kemenkes, 2011).

Tanaman obat dilaporkan lebih aman dibandingkan dengan obat sintetik (Javed *et al.*, 2006). Indonesia yang beriklim tropis merupakan negara dengan keanekaragaman hayati terbesar kedua di dunia setelah Brazil. Indonesia memiliki 25.000–30.000 spesies tanaman yang merupakan 80% dari jenis tanaman di dunia dan 90% dari jenis tanaman di Asia. Hasil inventarisasi yang dilakukan PT Eisai pada 1986 terdapat sekitar tujuh ribu spesies tanaman di Indonesia yang digunakan masyarakat sebagai obat khususnya oleh pengembangan obat tradisional Indonesia menjadi fitofarmaka industri jamu dan didaftarkan ke Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia sebanyak 283 spesies tanaman (Warintek, 2011).

Tanaman yang saat ini sedang dikembangkan penelitiannya adalah tanaman pisang (Imam *et al.*, 2011). Salah satu provinsi penghasil pisang terbanyak di Indonesia adalah Lampung yang mencapai jumlah produksi sebanyak 5.037.472 ton dengan jumlah terbanyak terdiri dari pisang kepok (Hendra *et al.*, 2008).

Sepertiga bagian dari seluruh total produksi tersebut merupakan kulit pisang (Hartono, 2013).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Fatemeh dikemukakan bahwa secara *in vitro* kulit pisang memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan dengan bagian tanaman pisang lainnya. Aktivitas antioksidan pada kulit pisang mencapai 94,25% pada konsentrasi 125 $\mu\text{g/ml}$ sedangkan pada bagian buah pisang hanya sekitar 70% pada konsentrasi 50 mg/ml (Fatemeh *et al.*, 2012; Shodehinde *et al.*, 2013). Antioksidan yang dimiliki oleh kulit pisang antara lain flavonoid dan fenolik memiliki manfaat sebagai hepatoprotektor melalui mekanisme detoksifikasi dengan jalan meningkatkan ekspresi enzim *Glutathione S-Transferase* (GST) yang mampu meningkatkan aktivitas antioksidan endogen hati (Mahardikasari, 2013).

Peneliti melihat dengan adanya potensi dari provinsi Lampung ini sebagai sumber kulit pisang dan adanya masalah hepatotoksisitas yang ditimbulkan oleh aspirin. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti mempunyai keinginan untuk menguji ekstrak kulit pisang kepok pada gambaran histopatologi hepar tikus (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi aspirin.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan di atas, maka pada penelitian kali ini peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh ekstrak kulit pisang kepok terhadap perubahan histopatologi hepar tikus (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi aspirin.

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit pisang kepok terhadap histopatologi hepar tikus (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi oleh aspirin.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk melihat perubahan histopatologi hepar tikus (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi aspirin sebelum dan sesudah diberikan ekstrak kulit pisang kepok.
2. Untuk mengetahui dosis efektif ekstrak kulit pisang kepok yang berpengaruh terhadap perubahan histopatologi hepar tikus (*Rattus norvegicus*).

1.4 Manfaat penelitian

Adapun manfaat penelitian kali ini adalah :

1.4.1 Untuk Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah dalam mengembangkan bidang keilmuan sehingga dapat menjadi hal baru sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Untuk masyarakat

Penelitian ini dapat memanfaatkan kandungan antioksidan yang dimiliki kulit pisang kepok yang semula hanya dianggap limbah sehingga di sisi lain dapat mengurangi limbah rumah tangga sehingga kesehatan masyarakat menjadi lebih baik.

1.4.3 Untuk Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat memajukan kawasan Lampung dengan menonjolkan pisang kepok sebagai ciri khas dan senantiasa mendapat dukungan dari pemerintah untuk memajukan bidang ilmu pengetahuan.