

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hepar merupakan organ paling besar dalam tubuh manusia yang menyumbang total berat tubuh dengan rata-rata 1,5 kg atau 2% yang terhitung dari rata-rata manusia dewasa¹. Masyarakat Indonesia masih banyak yang mengabaikan pentingnya fungsi hepar. Menurut pernyataan dari *World Health Organization* (WHO) Indonesia masuk ke dalam urutan 38 teratas kasus kematian akibat penyakit hepar². Penyakit hepar merupakan masalah kesehatan global paling utama karena dapat menyebabkan infeksi kronis dan risiko tinggi kematian akibat kegagalan fungsi hepar. Beberapa wilayah seperti Pasifik Barat memiliki 116 juta orang terinfeksi kronis, dilanjutkan dengan Afrika 81 juta orang, Mediterania Timur 60 juta orang, Asia Tenggara 18 juta orang, Eropa 14 juta orang, dan Amerika 5 juta orang².

Penyebab kerusakan hepar meliputi faktor infeksi, alkoholisme, dan obat penyebab hepatotoksik seperti *acetaminophen*. *Acetaminophen* atau *paracetamol* merupakan obat yang banyak digunakan di masyarakat Indonesia. *Acetaminophen* merupakan derivat *p-aminofenol* dengan sifat antipiretik atau analgesik. *Acetaminophen* juga merupakan obat yang dijual secara bebas tanpa menggunakan resep dokter sehingga banyak dari masyarakat berpotensi salah dalam penggunaan dosis dari *acetaminophen*³. *Acetaminophen* tergolong obat dengan keamanan yang baik pada saat dikonsumsi, namun pada penggunaan dosis yang tinggi *acetaminophen* dapat menyebabkan nekrosis hepar yang parah dan fatal⁴.

Kondisi hepar yang rusak bukan hanya mengalami perubahan fungsi fisiologisnya saja. Morfologi dari histologi sel hepar juga akan mengalami perubahan ketika terdapat paparan hepatotoksin⁵. Histopatologi merupakan suatu kondisi dimana terjadi perubahan patologis pada morfologi histologi sel normal suatu organ. Tingkat kerusakan yang terjadi pada hepar dapat diukur melalui gambaran histopatologinya dan dapat dilihat melalui beberapa tanda, seperti degenerasi (inti dan sitoplasma), nekrosis, inflamasi, serta fibrosis⁶.

Indonesia memiliki kebiasaan menjadikan tanaman sebagai obat herbal alami. WHO merekomendasikan penggunaan obat herbal untuk memelihara kesehatan adalah solusi yang baik. Obat herbal dapat digunakan sebagai, pencegahan suatu penyakit, pengobatan suatu penyakit, dan sebagai pengobatan penyakit kronis, degeneratif, dan kanker. WHO memberi dukungan dalam upaya peningkatan khasiat dari obat herbal. Penggunaan bahan alami sebagai obat herbal lebih murah dan aman saat dikonsumsi. Penggunaan obat herbal dapat mencegah terjadinya efek samping berbahaya yang tidak kita inginkan dibanding obat dengan berbahan dasar kimia⁷.

Salah satu bahan alami dengan efek hepatoprotektor terdapat dalam kandungan buah jujube merah. Buah jujube merah atau biasanya disebut dengan kurma merah atau kurma cina berasal dari Asia Selatan tepatnya terdapat banyak di Eropa, Amerika dan produsen terbesar adalah China. Buah jujube merupakan buah-buahan tertua yang selama hampir 4000 tahun dibudidayakan dan telah digunakan sebagai pengobatan Tiongkok selama berabad-abad⁸. Telah dilakukan penelitian bahwa buah jujube memiliki kandungan antioksidan seperti *phenolic* dan *flavonoid* total yang dapat menghambat terbentuknya radikal bebas.

Tingkat kematangan pada buah jujube sangat bervariasi dan dapat berpengaruh pada kandungan zat di dalam buah terutama kandungan antioksidannya. Buah jujube merah kering masih memiliki kandungan antioksidan namun lebih rendah dibandingkan buah jujube dengan kematangan yang berwarna putih⁹. Tingkat kematangan tertinggi buah jujube yang ada di Indonesia adalah yang berwarna merah dan sudah kering.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian tentang pengaruh ekstrak buah jujube merah kering terhadap gambaran histopatologi hepar tikus wistar yang diinduksi *acetaminophen* dosis tinggi. Penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah buah jujube merah kering dengan kandungan antioksidan yang lebih rendah masih memiliki pengaruh sebagai hepatoprotektor¹⁰.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat efek pemberian ekstrak buah jujube merah kering terhadap gambaran histopatologi hepar tikus wistar yang diinduksi *acetaminophen* dosis tinggi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efek pemberian ekstrak buah jujube merah kering terhadap gambaran histopatologi hepar tikus wistar yang diinduksi *acetaminophen* dosis tinggi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengamati gambaran histopatologi hepar setelah pemberian ekstrak jujube merah kering dosis 70 mg/KgBB pada tikus wistar yang diinduksi *acetaminophen* dosis tinggi.
2. Mengamati gambaran histopatologi hepar setelah pemberian ekstrak jujube merah kering dengan pemberian dosis 140 mg/KgBB pada tikus wistar yang diinduksi *acetaminophen* dosis tinggi.
3. Mengamati gambaran histopatologi hepar setelah pemberian ekstrak jujube merah kering dosis 280 mg/KgBB pada tikus wistar yang diinduksi *acetaminophen* dosis tinggi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menjelaskan secara teoritis tentang manfaat ekstrak buah jujube merah kering sebagai hepatoprotektor pada tikus putih wistar yang mengalami kerusakan fungsi hepar akibat diinduksi *acetaminophen* dosis tinggi.

1.4.2 Manfaat Praktis

Menjadi dasar untuk pengembangan ekstrak buah jujube sebagai obat herbal dalam pencegahan kerusakan hepar.