

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Gastritis adalah proses inflamasi pada lapisan mukosa dan submukosa lambung dan secara histopatologi dapat dibuktikan dengan adanya infiltrasi sel-sel radang pada daerah tersebut (Valle, 2008). Angka kejadian gastritis dari hasil penelitian yang dilakukan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tercatat, Jakarta mencapai 50%, Denpasar 46%, Palembang 35,3%, Bandung 32,5%, Aceh 31,7%, dan Pontianak 31,2% (Kemkes RI, Profil Kesehatan Indonesia, 2009). Insidensi terjadinya gastritis meningkat pada usia 8-16 tahun. Sosioekonomi yang rendah dan riwayat keluarga yang memiliki ulkus lambung berhubungan dengan kejadian gastritis (Mahony dkk, 1992).

Gastritis terjadi akibat ketidakseimbangan antara faktor penyebab iritasi lambung atau disebut juga faktor agresif seperti HCl, pepsin, dan faktor pertahanan lambung atau faktor defensif yaitu adanya mukus bikarbonat. Penyebab ketidakseimbangan faktor agresif-defensif antara lain adanya infeksi *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) yang merupakan penyebab yang paling sering (30–60%), penggunaan obat-obatan yaitu obat golongan Antiinflamasi Non-Steroid (OAINS), kortikosteroid, obat-obat anti tuberkulosa serta pola hidup dengan tingkat stres tinggi, minum alkohol, kopi, dan merokok (Ritias, 2000).

OAINS memiliki efek sebagai analgesik, antipiretik, antiinflamasi, dan antiagregasi platelet apabila digunakan jangka panjang yang sering menimbulkan gastritis. Kondisi ini akhirnya dapat menurunkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan (Frust, 2007). Salah satu OAINS yang dapat menyebabkan

iritasi pada lambung adalah indometasin. Indometasin merupakan golongan obat anti inflamasi non-steroid (OAINS) yang bekerja dengan menghambat produksi prostaglandin melalui hambatan yang poten namun tidak selektif pada enzim siklooksigease ( COX 1 dan COX 2) yang berfungsi untuk merubah asam arakidonat menjadi prostaglandin (PGE<sub>2</sub>), namun hambatan indometasin lebih efektif pada COX-1 dibanding COX-2. COX-1 menghasilkan prostaglandin protektif yang mengatur proses fisiologis seperti integritas mukosa lambung. Indometasin dapat menyebabkan kerusakan mukosa lambung secara langsung atau topikal iritasi pada mukosa lambung dan melalui hambatan sistemik prostaglandin mukosa endogen (Katzung, 2002; Berardi dkk, 2005), sehingga dalam penelitian ini tikus akan diinduksi dengan indometasin. Obat indometasin juga seringkali disalahgunakan oleh masyarakat karena menginginkan pengobatan yang cepat sehingga indometasin dicampurkan pada jamu-jamu antinyeri yang punya efek samping samping pada lambung.

Pasien gastritis sering mengeluhkan rasa sakit ulu hati, rasa terbakar, mual, dan muntah. Hal ini sering mengganggu aktivitas pasien sehari-hari yang pada akhirnya menyebabkan produktivitas dan kualitas hidup pasien menurun. Komplikasi gastritis sering terjadi bila penyakit tidak ditangani secara optimal. Terapi yang tidak optimal menyebabkan gastritis berkembang menjadi ulkus peptikum yang pada akhirnya mengalami komplikasi perdarahan, peritonitis, bahkan kematian (Valle, 2008). Pada pasien tersebut, obat tradisional dapat merupakan pilihan alternatif (McQuaid, 2007).

Obat tradisional adalah ramuan bahan alam yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, atau campuran bahan-bahan tersebut yang secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Khasiat obat tradisional sampai saat ini hanya didasarkan pada pengalaman empiris saja, sehingga diperlukan pendekatan ilmiah untuk membawa obat tradisional tersebut



ke dalam praktek kedokteran dan pelayanan formal yaitu melalui penelitian (Kelompok Kerja Ilmiah Phyto Medica, 1993).

Salah satu tumbuhan yang memiliki kemampuan sebagai anti radang adalah waru (*Hibiscus tiliaceus L.*). Waru biasa ditemukan di daerah sekitar pantai bahkan ia dapat tumbuh sebagai tumbuhan liar di hutan atau di kebun. Dalam beberapa penelitian, daun waru mengandung flavonoid, tanin galat, dan steroid/triterpenoid sebagai anti radang. Daun waru telah dipercaya dan diolah oleh masyarakat sebagai obat batuk, sesak nafas, radang amandel (tonsilitis), demam, berak darah dan lendir pada anak, radang usus, bisul, penyubur rambut sekaligus mengatasi rambut rontok. Oleh karena itu daun waru ini akan diekstrak dan diberikan pada lambung tikus yang telah diinduksi dengan indometasin. Dengan pemberian ekstrak daun waru ini diharapkan bisa memberikan perubahan pada lambung tikus yang telah mengalami erosi tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian ekstrak daun waru (*Hibiscus tiliaceus L.*) terhadap derajat erosi pada gambaran histopatologi mukosa lambung tikus *Rattus norvegicus* jantan yang diinduksi dengan indometasin ?
2. Berapa jumlah dosis ekstrak daun waru (*Hibiscus tiliaceus L.*) yang berpengaruh untuk menurunkan derajat erosi pada gambaran histopatologi mukosa lambung tikus *Rattus norvegicus* jantan yang diinduksi dengan indometasin ?

### 1.3 Tujuan

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efek pemberian ekstrak daun waru (*Hibiscus tiliaceus* L.) terhadap derajat erosi pada gambaran histopatologi mukosa lambung tikus *Rattus norvegicus* jantan yang diinduksi dengan indometasin.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui berbagai dosis ekstrak daun waru yang dapat mempengaruhi derajat erosi pada gambaran histopatologi mukosa lambung tikus *Rattus norvegicus* jantan yang diinduksi dengan indometasin.

### 1.4 Manfaat

#### 1.4.1 Manfaat Akademik

Penelitian ini bermanfaat untuk mendorong pengembangan ilmu pengetahuan di bidang fitofarmaka tradisional, terutama yang terdapat pada kelas kapas-kapasan (*Malvaceae*).

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

Mendorong masyarakat untuk menggunakan daun waru sebagai pengobatan alternatif dengan bahan alami, terutama sebagai anti-inflamasi.