

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Lambung merupakan salah satu organ sistem pencernaan yang berdilatasi antara esofagus dan usus halus. Fungsi lambung antara lain menyimpan dan mencampur makanan serta mengatur kecepatan kimus ke duodenum (Snell 2012, hlm.219). Lambung memiliki sawar atau barier pertahanan yang terdiri dari barier preepitel, epitel dan subepitel. Walaupun lambung memiliki barier pertahanan, namun rentan mengalami kerusakan. Kerusakan lambung yang sering terjadi yaitu gastritis dan ulkus lambung dengan penyebab tersering kelainan tersebut adalah *H.pylori* dan NSAID, sedangkan penyebab lainnya adalah HCl, pepsin dan alkohol (Rani *et al.* 2011, hlm. 307; Longo dan Fauci 2010, hlm.129).

NSAID adalah salah satu obat yang paling banyak diresepkan untuk mengurangi rasa sakit, demam dan mengurangi inflamasi (Kumud *et al.* 2011, hlm.1395). Penggunaan aspirin dengan dosis rendah dapat meningkatkan risiko perdarahan pada lambung (Lanas 2001). Di Amerika Serikat sekitar 20.000 pasien meninggal akibat perdarahan atau perforasi gastrointestinal yang disebabkan penggunaan NSAID. Kasus komplikasi perdarahan saluran cerna akibat pemakaian NSAID sendiri di Jakarta sekitar 67,7% di Surabaya sekitar 61% dan Makassar 71% (Longo dan Fauci 2010, hlm.122; Melinda dan Ahmad 2011, hlm.166-167). NSAID termasuk salah satu faktor agresif sehingga menyebabkan inflamasi mukosa lambung, pengikisan dan ulserasi mukosa saluran cerna atas. Macam-macam NSAID antara lain ibuprofen, asam mefenamat, indometasin dan aspirin. Aspirin adalah salah satu NSAID yang paling banyak digunakan, disamping harganya yang murah aspirin banyak digunakan untuk pengobatan kardiovaskular dan serebrovaskular (Zainal 2013, hlm.20; Rani 2013, hlm.16).

Untuk mengurangi efek samping inflamasi mukosa lambung akibat aspirin diberikan beberapa obat antara lain *proton pump inhibitor*, *H2 blocker* dan agonis prostaglandin. Obat-obat tersebut memberikan hasil pengobatan yang lebih baik sehingga efek samping aspirin dapat diminimalisir. Namun hal ini juga diikuti

dengan timbulnya efek samping yang banyak dan dapat meningkatkan biaya pengobatan sehingga pengobatan herbal dapat menjadi pengobatan ulkus lambung yang ekonomis dan memiliki efek samping minimal (Srinivas *et al.* 2013, hlm.13).

Di Indonesia dari 30.000 spesies tanaman hanya 7.000 spesies yang khasiatnya sudah diketahui. Sejak abad ke 15 masa Kerajaan Majapahit, masyarakat Indonesia sudah memanfaatkan tanaman obat (Saifudin *et al.* 2011, hlm.31; WHO 2011, hlm.28). Tanaman obat yang bermanfaat untuk kesehatan pencernaan antara lain kunyit, petai, kencur dan pohon tanjung (Kumari *et al.* 2011, hlm.19).

Air rebusan kulit kayu pohon tanjung (*Mimusops elengi*. Linn) dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai obat penguat dan obat demam sedangkan daun tanjung yang digerus dimanfaatkan sebagai obat sakit kepala (Badan Lingkungan Hidup, Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta, 2013). Beberapa zat aktif yang terkandung dalam pohon tanjung antara lain fenolat dan flavonoid yang diduga berfungsi sebagai antioksidan serta triterpenoid sebagai anti inflamasi. Pada bagian daunnya selain mengandung terpenoid juga mengandung asam ursolat dan asam betulinat suatu zat kimia aktif yang berperan penting sebagai antioksidan. Antioksidan inilah yang bertanggung jawab terhadap efek anti inflamasi dan kemoprotektif (Saha *et al.* 2008, hlm.200).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Prakash *et al.* (2011) membuktikan bahwa ekstrak kulit batang pohon tanjung dapat menjadi antiulserasi pada lambung tikus yang diinduksi serotonin, sedangkan penelitian yang dilakukan Gupta *et al.* (2014) membuktikan bahwa aktivitas *in-vivo* antioksidan daun tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) dapat menyembuhkan luka pada kulit tikus.

Dari latar belakang tersebut di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian efek ekstrak daun tanjung terhadap gambaran ulkus lambung tikus.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian adalah, “Apakah ekstrak daun tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) memiliki efek terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi aspirin?”

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Mengamati efek ekstrak daun tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi aspirin.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengamati gambaran histopatologi lambung tikus yang diinduksi aspirin.
- b. Membandingkan gambaran histopatologi lambung tikus yang diberikan ekstrak daun tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) dengan dosis 100 mg/kgBB, 200 mg/kgBB dan 400 mg/kgBB.
- c. Mengetahui dosis efektif dari ekstrak daun tanjung terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi aspirin.

I.4 Manfaat

I.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan bukti ilmiah bahwa ekstrak daun tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) dapat menunjukkan efek terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi aspirin.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Manfaat Bagi Masyarakat

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai ekstrak daun tanjung (*Mimusops Elengi* Linn.) sebagai obat alternatif dalam mencegah terjadinya ulkus lambung akibat penggunaan obat NSAID.

b. Manfaat Bagi Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta

Menambah daftar penelitian mengenai obat-obat herbal di Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta yang dapat dimanfaatkan bagi kepentingan masyarakat.

c. Manfaat Bagi Peneliti

Sebagai aplikasi ilmu farmakologi, khususnya fitofarmaka dengan memanfaatkan obat herbal yang dapat mengurangi efek samping obat. Untuk peneliti lainnya, hasil penelitian dapat menjadi referensi untuk pengembangan penelitian tanaman herbal lainnya.

