

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ulkus gaster merupakan suatu keadaan terputusnya keutuhan atau integritas mukosa lambung yang meluas sampai ke bagian bawah epitel (Price and Wilson, 2003). Pengobatan herbal maupun pengobatan medikamentosa dalam menangani ulkus gaster masih terus diteliti. Contoh tanaman herbal yang banyak digunakan oleh masyarakat dalam mengobati ulkus gaster adalah kunyit (Ravindran, 2017). Namun penelitian tentang tanaman lain sebagai tatalaksana ulkus gaster masih sedikit dilakukan di Indonesia. Sebagai gantinya, obat medikamentosa standar yang sering digunakan dalam mengobati ulkus gaster adalah Cimetidine yang merupakan *H₂-Receptor Antagonis* (Katzung, Masters dan Trevor, 2012). Waktu yang dibutuhkan dalam mengobati ulkus gaster menggunakan Cimetidine juga bervariasi. Persentase pasien yang menggunakan obat Cimetidine akan sembuh total pada minggu ke 2-3 (33%-67%) dan pada minggu ke 6 (82%-90%) (Scheuer *et al.*, 1977). Pada beberapa pasien dibutuhkan terapi jangka panjang agar tidak terjadi kekambuhan dan komplikasi dari ulkus gaster. Penggunaan Cimetidine masih memiliki beberapa kekurangan. Penggunaan Cimetidine jangka panjang dapat menimbulkan beberapa efek samping (Aziz, 2002).

Efek samping penggunaan Cimetidine umumnya berhubungan dengan sistem saraf pusat (Aziz, 2002). Menurut penelitian, sebanyak 6 dari 36 pasien (17%) menunjukkan gejala gangguan mental karena walaupun sedikit, ternyata Cimetidine dapat menembus lapisan sawar darah otak. Selain itu, penggunaan

Cimetidine jangka panjang juga dapat menimbulkan *acid secretory rebound*, sehingga produksi asam tetap tinggi dan menyebabkan sebanyak 24% pasien mengalami ulkus kembali (James, 1981). Adanya kelemahan pada pengobatan medikamentosa tersebut membuat peneliti harus mencari alternatif lain yang berfungsi sebagai tatalaksana ulkus gaster. Terutama penelitian tentang manfaat tanaman herbal sebagai tatalaksana ulkus gaster, karena ternyata 90% masyarakat di negara-negara anggota WHO (*World Health Organization*) menggunakan tanaman herbal untuk keperluan kesehatan (Murdopo, 2014).

Indonesia memiliki banyak tanaman obat yang bisa dimanfaatkan sebagai terapi alternatif pengganti Cimetidine dalam mengobati ulkus gaster. Salah satu tanaman yang diduga bermanfaat sebagai antiulkus adalah temu putih (*Curcuma zedoaria*) (Sakai *et al.*, 1988). Kandungan dari *Curcuma zedoaria* antara lain kurkumin, minyak atsiri, astringensia, flavonoid, sulfur, gum, resin, tepung, dan sedikit lemak. Penelitian tentang manfaat kunyit (*Curcuma longa*) sebagai gastroprotektor menunjukkan bahwa kurkumin yang terdapat pada kunyit merupakan senyawa yang paling berperan dalam melindungi mukosa gaster dan berfungsi sebagai antiulkus (Yadav *et al.*, 2017). Kurkumin merupakan zat yang dipercaya dapat memblokir reseptor histamin H₂ pada sel parietal dan juga memblokir reseptor gastrin sehingga menghambat produksi asam lambung (Atmaja, 2008). Penurunan produksi asam lambung berpengaruh terhadap kecepatan regenerasi epitel mukosa gaster (Sherwood, 2016). Pada penelitian lain tentang manfaat pemberian bubuk *Curcuma zedoaria* membuktikan bahwa dosis 200mg/kgBB bubuk *Curcuma zedoaria* efektif dalam melindungi gaster tikus dari ulkus gaster

(Gupta *et al.*, 2003). Epitel mukosa gaster dapat beregenerasi lebih cepat akibat berkurangnya faktor agresif sehingga ulkus gaster juga sembuh lebih cepat (Atmaja, 2008).

Penelitian tentang manfaat *Curcuma zedoaria* sebagai penatalaksanaan ulkus gaster masih sedikit dilakukan di Indonesia. Kebanyakan penelitian menggunakan *Curcuma zedoaria* sebagai gastroprotektif dari ulkus gaster. Kandungan kurkuminoid dalam tanaman *Curcuma zedoaria* padahal lebih berfungsi sebagai *H₂-Receptor Antagonis* yang nantinya dapat berfungsi sebagai penatalaksanaan ulkus gaster. Adanya mekanisme dari kurkumin tersebutlah yang membuat peneliti ingin melakukan penelitian kembali tentang manfaat dari *Curcuma zedoaria* sebagai tatalaksana ulkus gaster.

1.2 Perumusan Masalah

Apakah pemberian ekstrak etanol *Curcuma zedoaria* efektif dalam memperbaiki integritas epitel mukosa gaster pada tikus galur wistar jantan yang diinduksi ulkus gaster dengan menggunakan Aspirin?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas pemberian ekstrak etanol *Curcuma zedoaria* dalam memperbaiki gambaran integritas kerusakan epitel mukosa gaster pada tikus galur wistar jantan yang diinduksi ulkus gaster menggunakan Aspirin.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengukur kerusakan integritas epitel mukosa gaster tikus galur wistar jantan yang diinduksi Aspirin dan tidak diberi ekstrak etanol *Curcuma zedoaria*.

1.3.2.2 Mengukur kerusakan integritas epitel mukosa gaster tikus galur wistar jantan yang diinduksi Aspirin dan diberi dosis 10 mg/200 gramBB, 20 mg/200 gramBB, 40 mg/200 gramBB, dan 80 mg/200 gramBB ekstrak etanol *Curcuma zedoaria*.

1.3.2.3 Mengukur kerusakan integritas epitel mukosa gaster tikus galur wistar jantan yang diinduksi Aspirin dan diberi Cimetidine.

1.3.2.4 Mengetahui dosis efektif dari ekstrak etanol *Curcuma zedoaria* dalam memperbaiki gambaran integritas kerusakan epitel mukosa gaster pada tikus galur wistar jantan yang diinduksi ulkus gaster menggunakan Aspirin.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1.4.1.1 Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang obat-obatan tradisional sebagai tatalaksana ulkus gaster.

1.4.1.2 Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bukti bahwa tanaman *Curcuma zedoaria* efektif dalam mengobati ulkus gaster.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif pilihan sebagai bahan dasar obat tatalaksana ulkus gaster.