

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut WHO, di Dunia setiap tahunnya terjadi lebih dari 6 juta kematian yang disebabkan oleh berbagai macam penyakit yang berasal dari saluran cerna. Penyakit saluran cerna yang sering dijumpai yaitu radang pada mukosa lambung (gastritis). Terjadinya gastritis sering dikaitkan dengan infeksi yang disebabkan oleh *Helicobacter pylori*, konsumsi obat-obat NSAID jangka panjang, stress psikologis, sering konsumsi alkohol dan juga minuman bersoda, serta adanya riwayat keluarga dengan gastritis (genetik). Gejala yang sering dikeluhkan oleh penderitanya yaitu nyeri pada ulu hati, mual, muntah dan kembung serta anoreksia (1). Insiden gastritis mencapai 1,8 hingga 2,1 juta kasus setiap tahunnya di seluruh dunia dan 583.635 kasus di Asia Tenggara. Sedangkan di Indonesia terdapat 274.396 kasus gastritis dari 238.452.952 jiwa penduduk (2).

Tukak lambung merupakan komplikasi dari penyakit gastritis. Hingga saat ini tukak lambung menjadi salah satu masalah kesehatan yang belum terpecahkan dan menjadi beban biaya kesehatan di Dunia (3). Tukak lambung dapat terjadi apabila putusnya kontinuitas mukosa lambung yang meluas sampai ke bawah jaringan epitel saluran pencernaan. Di Indonesia, dari 550 jumlah pasien yang melakukan tindakan endoskopi, terdapat 6,5% pasien yang teridentifikasi menderita penyakit tukak lambung pada rentang Januari 2003 sampai April 2004 (4).

Awal mula penyakit gastritis ditandai dengan adanya lesi pada lapisan mukosa lambung yang dapat mengakibatkan timbulnya ulkus, kanker bahkan kematian jika dibiarkan begitu saja (5). Kerusakan lambung dipicu ketidakseimbangan antara faktor invasif dan faktor defensif yang disebabkan oleh *ulcerogenic agents*. Faktor invasif berasal dari luar yaitu diantaranya penggunaan obat atau konsumsi alkohol. Sedangkan faktor defensif berasal dari dalam meliputi sekresi prostaglandin dan mukus bikarbonat (6).

Mengonsumsi alkohol yang berlebihan serta obat non-steroid anti-inflamasi (NSAID) jangka panjang dan juga diet yang keliru merupakan faktor peningkat terjadinya penyakit ulkus di seluruh dunia (7). Alkohol dapat dengan cepat berpenetrasi dengan cara melepaskan radikal bebas ke dalam mukosa lambung sehingga merusak sawar mukosa lambung. Kemudian terjadinya peningkatan permeabilitas mukosa dan juga sawar epitel yang menyebabkan difusi balik HCl sehingga mengakibatkan rusaknya jaringan mukosa lambung dan dapat menimbulkan tukak pada lambung (8).

Etanol dapat menginduksi kerusakan lapisan mukosa lambung dengan menghasilkan produk metabolisme berupa radikal bebas. Produk radikal bebas yang dihasilkan yaitu diantaranya *Reactive Oxygen Species* (ROS) yang apabila terakumulasi dapat menyebabkan terjadinya kegagalan sistem antioksidan endogen. Dan juga pada penelitian terdahulu dikatakan bahwa daya penetrasi alkohol ke dalam lapisan mukosa lambung sangat kuat dan cepat sehingga dapat memicu kerusakan epitel. Kerusakan lambung yang diinduksi etanol memicu penurunan prostaglandin sebagai agen sitoproteksi mukosa lambung (9).

Propolis adalah suatu produk alami yang dihasilkan oleh lebah madu yang dapat dimanfaatkan sebagai obat luka karena mempercepat penyembuhan luka, sebagai suplemen, anti radang dan sebagai terapi penyakit tertentu (10). Propolis mengandung flavonoid yang dimanfaatkan sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas penyebab kerusakan sel. Selain itu, propolis juga dimanfaatkan sebagai antiinflamasi, antitumor, antivirus dan juga antibakteri serta sebagai pencegah terjadinya ulkus, dan bersifat vasodilator (11). Propolis juga dimanfaatkan sebagai imunomodulator karena dapat melindungi tubuh dari beberapa infeksi. Karena sifat terapeutik dan biologisnya maka studi mengenai propolis meningkat dari tahun ketahun (12).

Efek perlindungan propolis terhadap tukak lambung yaitu dapat mengurangi peroksidasi lipid. Berdasarkan penelitian sebelumnya, dikatakan bahwa propolis secara signifikan menghambat pembentukan lesi lambung yang disebabkan oleh etanol absolut dan produksi radikal bebas. Propolis memberikan efek perlindungan karena kemampuannya dalam menghambat peroksidasi lipid

membran dan pembentukan radikal bebas atau kemampuannya dalam membersihkan radikal bebas (13)

Pada penelitian terdahulu juga dikatakan bahwa propolis dapat meningkatkan kadar prostaglandin E2 (PGE2) mukosa serta antisekresi asam lambung yang ditandai dengan penurunan output dan aktivitas asam (14). Barros et al (2007) juga menjelaskan sifat gastroprotektif dari asam fenolik utama yang ditemukan dalam propolis. Dari penelitiannya hasil yang diperoleh yaitu pengobatan oral dengan caffeic, ferulic dan cinnamic (asam fenolik dalam propolis) mengurangi total area lesi yang diinduksi oleh agen berbahaya yang berbeda (15).

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dan dari penelitian terdahulu, etanol terbukti dapat menyebabkan kerusakan mukosa lambung sehingga diperlukan antioksidan eksogen. Hal inilah yang menjadi faktor pemicu bagi penulis untuk mengetahui lebih jauh lagi pengaruh atau efek gastroprotektif propolis terhadap tukak lambung serta gambaran histopatologi lambung mencit putih jantan yang diinduksi etanol absolut.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian propolis memiliki efek perlindungan terhadap tukak lambung mencit putih jantan (*Mus musculus L.*) yang diinduksi etanol absolut?
2. Apakah pemberian propolis berpengaruh terhadap gambaran histopatologi lambung mencit putih jantan (*Mus musculus L.*) yang diinduksi etanol absolut?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efek perlindungan propolis terhadap tukak lambung mencit putih jantan (*Mus musculus L.*) yang diinduksi etanol absolut.
2. Untuk mengetahui pengaruh propolis terhadap gambaran histopatologi mencit putih jantan (*Mus musculus L.*) yang diinduksi etanol absolut.

1.4 Hipotesa Penelitian

H₀ : Pemberian propolis tidak memberikan efek perlindungan dan tidak berpengaruh terhadap gambaran histopatologi lambung mencit putih jantan (*Mus musculus L.*) yang diinduksi etanol absolut.

H₁ : Pemberian propolis memberikan efek perlindungan serta berpengaruh terhadap gambaran histopatologi mencit putih jantan (*Mus musculus L.*) yang diinduksi etanol absolut.

