

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Penyakit *maag* atau gangguan fungsi lambung disebabkan oleh tingginya kadar asam dalam lambung. Saat keadaan normal, lapisan mukosa atau selaput lendir melindungi dinding lambung dari asam dan enzim yang biasanya terdapat dalam cairan lambung dan saat lapisan rusak, asam akan merusak dinding lambung dan menyebabkan tukak atau luka (Bangun, 2004). Tukak terjadi karena gangguan keseimbangan antara faktor agresif (asam, pepsin atau faktor iritan lainnya) dan faktor defensif (mukus, bikarbonat, aliran darah). Sampai saat ini diketahui terdapat tiga penyebab utama tukak lambung, yaitu obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS), infeksi *Helicobacter pylori* dan kondisi hipersekresi asam (Sanusi, 2011).

Terapi pengobatan tukak lambung dapat berupa tatalaksana medikamentosa dan nonmedikamentosa. Tatalaksana medikamentosa dapat diberikan 3 golongan obat, yaitu obat antisekretorik, obat protektor mukosa dan eradikasi *Helicobacter pylori* (Tarigan, 2014). Tatalaksana nonmedikamentosa berupa istirahat dan diet. Istirahat dapat mengurangi stress dan refluk empedu dan diet dengan cara tidak memakan makanan yang dapat meningkatkan sekresi asam lambung (Kurniawaty dan Mustofa, 2013). Penggunaan obat sintetik selain harganya yang tidak murah, obat-obatan antitukak kimia juga mempunyai efek samping yang tidak diinginkan seperti timbulnya tumor karsinoid, nefritis interstisial, pankreatitis akut, *agranulositopenia* (kekurangan sel darah putih) dan *trombositopenia* (penurunan jumlah trombosit) (Dollery, 2003). Oleh karena itu masyarakat mulai mencari alternatif lain dari bahan tradisional yang lebih murah dan sedikit efek sampingnya.

Diantara tanaman yang sudah dimanfaatkan untuk tukak lambung salah satunya adalah kubis. Penelitian sebelumnya oleh Agbaje dan Esther (2013) untuk menentukan efektivitas anti tukak lambung ekstrak air kubis dengan pemberian dosis 100, 300 dan 750 mg/kg BB tikus yang diinduksi etanol/HCl, indometasin dan sisteamin. Dalam hasil penelitian ini menyebutkan bahwa dosis 100 mg/kg BB tikus memberikan hasil 85,3% lebih baik dibandingkan dengan kontrol positif yaitu omeprazol yang mencatat hanya 45% yang diinduksi dengan sisteamin. Untuk mengetahui pengaruh jus kubis terhadap panjang ulkus lambung pada tikus, Taibi *et al* (2014) telah melakukan

penelitian yang menyatakan bahwa pemberian secara oral jus kubis dosis 300 mg/kg BB selama 7 hari yang diinduksi aspirin dapat menurunkan panjang ulkus tikus. Kubis segar mengandung senyawa sianohidroksibutena (CHB), sulforafan dan giberelin yang dapat merangsang glutathione (antioksidan) (Dalimartha, 2000). Senyawa lain yang berpengaruh terhadap lambung antara lain vitamin C, flavonoid, glutamin, sulphoraphane dan glukosinolat (Vincent, 2006).

Jahe juga merupakan tanaman yang dapat digunakan pada pengobatan tukak lambung. Penelitian Zaman dan Mirje (2014) diketahui jahe merah sudah dimanfaatkan sebagai antiulserogenik. Ekstrak air jahe merah yang diinduksi indometasin dengan pemberian dosis 200 mg/kg BB tikus dan 400 mg/kg BB tikus menunjukkan bahwa ekstrak air jahe merah dosis 400 mg/kg BB tikus secara signifikan menghambat kerusakan lambung dan memberikan hasil yang sebanding dengan kontrol positif yaitu omeprazol. Penelitian selanjutnya Piesta (2018) tentang perbedaan efek antiinflamasi jahe merah dan jahe putih terhadap ulkus gaster tikus yang diinduksi piroksikam disimpulkan dosis 400mg/kg BB tikus jahe merah dapat menghambat kerusakan lambung dan dosis 600 mg/kg BB tikus jahe putih dapat menghambat kerusakan lambung.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian uji efektivitas anti tukak lambung dari kombinasi ekstrak kubis dan jahe merah dengan harapan akan diperoleh dosis kombinasi ekstrak kubis dan jahe merah yang lebih efektif sebagai anti tukak lambung.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

1. Menentukan efektivitas sari kubis dan ekstrak jahe merah sebagai anti tukak lambung tikus putih.
2. Menentukan dosis efektif dari sari kubis dan ekstrak jahe merah sebagai anti tukak lambung dengan metode skoring.

## **1.3 Hipotesis**

1. Pemberian kombinasi sari kubis dan ekstrak jahe merah berpengaruh sebagai anti tukak lambung pada tikus putih.
2. Diperoleh dosis efektif dari kombinasi sari kubis dan ekstrak jahe merah sebagai anti tukak lambung dengan metode skoring.