

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daun pepaya (*Carica papaya L*) (Sadek, 2012) dan wortel (*Daucus carota*) sering digunakan sebagai obat lambung (Khatib, *et al.*, 2010). Daun pepaya mengandung *flavonoid* sebagai antiinflamasi yang dapat melindungi gaster dari kerusakan akibat induksi etanol (Vasconcelos, *et al.*, 2010). Hal tersebut didukung oleh penelitian Indran, *et al.* (2008) bahwa pemberian ekstrak daun pepaya dosis tunggal 500 mg/Kg dapat mencegah terjadinya ulkus lambung setelah diinduksi dengan etanol ($p < 0,05$). Wortel juga mengandung *flavonoid* (Khatib *et al.*, 2010) dan kaya akan *betacaroten* yang meningkatkan proses proliferasi dan diferensiasi sel epitel (Suharti, *et al.*, 2016). Pemberian ekstrak wortel dengan dosis 400 mg/kg dapat menghambat pembentukan ulkus gaster 43,51% (Khatib *et al.*, 2010). Penelitian masing-masing ekstrak belum memberikan hasil yang optimal sehingga kombinasi kedua ekstrak tersebut diharapkan memberikan efek sinergis dan hasil yang optimal dalam mencegah terjadinya tukak lambung akibat induksi etanol.

Derajat keparahan tukak lambung dinyatakan sebagai indeks tukak (Suharti *et al.*, 2016), dan dihitung dengan membandingkan total jumlah skor indeks dengan jumlah hewan di setiap kelompok (Saputri, *et al.* 2008). Penyakit ini diderita oleh 10% populasi di dunia (Vimala & Shoba, 2014). Menurut data hasil Riskesdas (2013), tukak lambung masih menempati urutan ke-14 dalam kategori penyebab kematian utama untuk semua umur (1,7%),

urutan ke-8 penyebab kematian kategori penyakit tidak menular (3,4%), urutan ke 7 pada kelompok umur 15-44 tipe pedesaan (4%), urutan ke 8 pada tipe perkotaan (4,2%), urutan ke 5 pada perempuan kelompok umur 15-44 tahun (5%), dan urutan ke 10 pada laki-laki usia 45-54 tahun (2,7%) pada tahun 2005-2008 (BPPK, 2008). Jika tidak ditangani dengan baik tukak lambung dapat menyebabkan perdarahan, perforasi, dan stenosis pilorus gaster (Taringan, 2014).

Flavonoid mempunyai efek gastroprotektif yang berperan sebagai sebagai antiinflamasi dengan mengurangi kadar *COX 2*, meningkatkan proliferasi sel dan angiogenesis, dan juga dapat meningkatkan sekresi mukus (Vasconcelos *et al.*, 2010). Selain itu daun pepaya juga dapat berfungsi sebagai antimikroba (Nirosha & Mangalanayaki, 2013). Wortel mengandung *flavonoid* (Khatib *et al.*, 2010) dan *betacaroten* yang tinggi dibandingkan tanaman lain. *Betacaroten* berfungsi dalam proliferasi dan diferensiasi sel epitel mukosa lambung sehingga epitel dapat bekerja sempurna dan meningkatkan produksi mukus (Suharti *et al.*, 2016). Induksi etanol 80 % mengakibatkan indeks ulkus paling tinggi dibandingkan induksi dengan indometasin, aspirin-HCl, dan etanol 96% (Saputri *et al.*, 2008). Pemberian ekstrak daun pepaya dosis tunggal 500 mg/Kg dapat mencegah terjadinya ulkus lambung setelah diinduksi dengan etanol ($p < 0,05$) (Indran *et al.*, 2008). Pemberian ekstrak wortel dosis 400mg/Kg lebih efektif untuk melindungi gaster dari induksi etanol dibandingkan dengan pemberian ekstrak wortel dosis 200 mg/Kg ($p < 0,05$) sebesar 18,78 % dan 43,51% (Wehbe, *et al.*, 2009).

Beberapa penelitian diatas telah menunjukkan efek protektif ekstrak daun pepaya dan ekstrak wortel terhadap indeks ulkus. Namun sampai saat ini belum ada penelitian yang mengkombinasikan kedua bahan tersebut untuk melindungi gaster terhadap terjadinya ulkus akibat induksi etanol. Oleh karena itu peneliti bertujuan untuk melakukan penelitian dengan mengkombinasikan ekstrak daun pepaya dan wortel dalam melindungi gaster terhadap ulkus.

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan penelitian pengaruh pemberian kombinasi ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya L.*) dan ekstrak wortel (*Daucus Carota*) terhadap indeks ulkus lambung pada Tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi etanol 80% dengan beberapa perbandingan beberapa dosis kombinasi (500 mg/KgBB ekstrak daun pepaya dan 400 mg/KgBB ekstrak wortel) selama 1 minggu.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut, “Adakah pengaruh pemberian kombinasi ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya*) dan ekstrak wortel (*Daucus Carota*) terhadap indeks tukak lambung pada tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi etanol 80%?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian kombinasi ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya L.*) dan ekstrak wortel (*Daucus Carota*) terhadap indeks tukak lambung pada tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi etanol 80%.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui pengaruh pemberian kombinasi 25 % ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya l.*) dan 75 % ekstrak wortel (*Daucus Carota*), kombinasi 50 % ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya l.*) dan 50 % ekstrak wortel (*Daucus Carota*), kombinasi 75 % ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya l.*) dan 25 % ekstrak wortel (*Daucus Carota*) terhadap indeks tukak lambung pada tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi etanol 80%.

1.3.2.2 Menganalisis perbedaan rata-rata indeks tukak lambung pada kelompok kontrol positif terhadap kelompok perlakuan dan perbedaan rata-rata indeks tukak lambung pada kelompok kontrol negatif terhadap semua kelompok.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan informasi tambahan bagi penelitian selanjutnya mengenai kombinasi daun pepaya (*Carica Papaya L.*) dan ekstrak wortel (*Daucus Carota*) terhadap indeks tukak lambung.

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa pemberian kombinasi daun pepaya (*Carica Papaya L.*) dan ekstrak wortel (*Daucus Carota*) dapat digunakan untuk mencegah terjadinya tukak lambung.