

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minuman beralkohol sudah dikenal dan digunakan oleh manusia sejak ribuan tahun. Masyarakat menemukan variasi penggunaan alkohol termasuk dalam makanan, obat-obatan, minuman dan bahan pelumas. Hal ini dapat dinilai dari upaya *World Health Organization* (WHO) dalam memperkirakan beban penyakit global yang menyatakan alkohol memiliki angka mortalitas dan morbiditas lebih tinggi dari tembakau.¹

Menurut data WHO pada tahun 2010, proporsi pemakaian alkohol di Indonesia mencapai 0,6 liter per kapita, relatif kecil dibandingkan negara lain. Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2007, angka konsumsi alkohol adalah 4,9%, dan pada tahun 2014 angka ini melonjak tajam menjadi 23%, yakni sekitar 14,4 juta penduduk.² Hal ini dipengaruhi oleh meningkatnya status sosial ekonomi sebagian besar penduduk, mulai munculnya budaya minum alkohol, dan semakin mudahnya akses untuk mendapatkan alkohol secara bebas.³

Soft drink atau minuman berkarbonasi merupakan minuman yang berasal dari efek penginjeksian gas karbondioksida ke dalam minuman sehingga tampak bergelembung-gelembung. Kandungan sederhana yang terdapat dalam soft drink yaitu 90% air, sisanya kombinasi pemanis buatan, gas CO₂, penguat rasa, zat pewarna, dan zat pengawet.⁴

Berdasarkan hasil studi diet total Balitbangkes Kemenkes 2014, tingkat konsumsi minuman berkarbonasi di Indonesia cukup tinggi. Rerata konsumsi minuman cair selain air putih mencapai 25,0 gram per orang/hari. Minuman berkarbonasi atau bersoda adalah minuman kedua yang paling banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia. Rata-rata per hari, beberapa orang mengonsumsi minuman berkarbonasi sebanyak 2,4 gram, dengan populasi 1,1 persen dari total jumlah penduduk Indonesia atau sekitar 2,7 juta penduduk.²

Hasil penelitian pada tahun 2002 yang dilakukan oleh Stermer, konsumsi alkohol dalam jumlah kecil atau besar berefek langsung pada sfingter esofagus yang dapat merusak mukosa esofagus dan juga menyebabkan terjadinya ulkus lambung. Selain itu, penelitian tentang *soft drink* pada tahun 1999 juga dilakukan oleh Kapicioglu yang melaporkan bahwa minuman berkarbonasi dengan jenis *cola* memiliki efek proliferasi pada mukosa esofagus akibat iritasi.^{4,5}

Kersen (*Muntingia calabura* L.) atau disebut juga talok merupakan tanaman buah tropis termasuk dalam famili *Elaeocarpaceae* yang mudah dijumpai. Daun kersen telah dilaporkan memiliki antioksidan, antitumor, antinociceptik, antiinflamasi, antipiretik, antiproliferatif, dan antibakteri. Ekstrak metanol daun kersen telah terbukti memiliki antioksidan berupa senyawa fenol dan folifenol. Salah satu contohnya adalah flavonoid. Flavonoid efektif menghambat mediator inflamasi, sehingga dapat mencegah terjadinya kerusakan jaringan.⁶

Ekstrak daun kersen secara signifikan dapat melindungi cedera mukosa lambung, mengurangi daerah ulkus dinding lambung, dan secara histologi juga dapat mengurangi edema dan infiltrasi leukosit lapisan submukosa akibat induksi etanol.⁶

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa etanol dan *soft drink* dapat menyebabkan kerusakan pada mukosa esofagus. Namun, belum ada penelitian yang membuktikan pengaruh ekstrak daun kersen terhadap kerusakan mukosa esofagus yang diinduksi etanol dan *soft drink*. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar yang diinduksi etanol dan *soft drink*.

1.1 Masalah Penelitian

Bagaimana pengaruh pemberian ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar yang diinduksi etanol dan *soft drink*?

1.2 Tujuan Penelitian

1.2.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar yang diinduksi etanol dan *soft drink*.

1.2.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui pengaruh pemberian etanol terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar.
- 2) Mengetahui pengaruh pemberian *soft drink* terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar.
- 3) Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar yang diinduksi etanol.
- 4) Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar yang diinduksi *soft drink*.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk :

- 1) Manfaat Teoritis

Penelitian ini sebagai penelitian awal tentang pengaruh ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar yang diinduksi etanol dan *soft drink*.

- 2) Manfaat Aplikatif

Memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat tentang khasiat ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) yang dapat mengurangi efek negatif dari etanol dan *soft drink*.

1.4 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

No	Peneliti / Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Yazir Y, Tugay M, Utkan Z, Utkan T. Effects of chronic ethanol consumption on rat upper gastrointestinal system : functional and histologic findings. US National Library of Medicine National Institutes of Health. 2012	Merupakan studi eksperimental pada tikus wistar jantan yang diinduksi etanol 7,2 % yang bertujuan untuk mengetahui reaktivitas tunika muskularis mukosa (TMM) esofagus dan <i>lower esophageal sphincter</i> (LES).	Konsumsi alkohol secara kronis dapat mengganggu relaksasi dan respon kontraktil dari kedua TMM dan LES otot polos serta berperan dalam terjadinya gastroesophageal refluks. ⁷
2	Ibrahim et al. Leaves Extract of Muntingia Calabura Protects Against Gastric Ulcer Induced by Ethanol in Sprague-Dawley Rats. Research Article. Clinical and Experimental Pharmacology. 2012	Merupakan Studi eksperimental pada tikus Sprague-Dawley jantan yang diinduksi etanol absolut agar terjadi ulkus gaster. Variabel bebas : ekstrak etanol daun <i>Muntingia calabura</i> (MCELE) Variabel terikat : Ulkus gaster yang ditentukan dari pengukuran produksi mukus, pH daerah getah lambung, <i>gross gastric lesion</i> , <i>histological gastric lesion</i>	Kelompok eksperimen yang menerima ekstrak daun kersen memiliki perlindungan relatif lebih baik dalam mengurangi edema submukosa, dan infiltrasi leukosit.

No	Peneliti / Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3	Kapicioglu S, Baki A, Reis A, Tekelioglu Y. Cola drinks consumption and oesophagitis. US National Library of Medicine. National Institutes Of Health, 12(4):3068.1999	Merupakan studi eksperimental yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh dan interaksi antara konsumsi cola dan esofagitis dengan menggunakan hewan coba. 20 tikus dibagi menjadi dua kelompok, 10 tikus pertama menerima garam (PH 7,0) dan 10 tikus kedua menerima cola (PH 2,6) per oral setiap 24 jam. Setelah percobaan, diambil mukosa esofagus tikus dan diperiksa mikroskopik dan histopatologinya, kemudian dianalisis aliran sitometrinya untuk mencari aktivitas proliferasi.	Cola memiliki efek proliferasi pada mukosa esofagus, yang disebabkan oleh karena adanya iritasi mukosa.

Sama seperti penelitian sebelumnya, penelitian ini juga menggunakan penelitian eksperimental. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah :

- 1) Penelitian pertama yang diteliti adalah tentang penemuan fungsional dan histological pengaruh konsumsi etanol secara kronis terhadap sistem saluran cerna atas pada tikus.
- 2) Penelitian kedua yang diteliti adalah tentang pemberian ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura L*) untuk melindungi ulkus lambung yang diinduksi etanol pada tikus sprague dawley.
- 3) Penelitian ketiga adalah penelitian tentang hubungan konsumsi *cola* dengan radang esofagus.

Sedangkan pada penelitian ini yang diteliti adalah pengaruh pemberian ekstra daun kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap integritas mukosa esofagus tikus wistar yang diinduksi etanol dan *soft drink*.

