

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gastritis merupakan salah satu masalah saluran cerna yang paling sering terjadi. Gastritis dapat disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu kondisi yang memicu pengeluaran asam lambung yang berlebihan, sedangkan faktor eksternal yaitu kondisi yang dapat menyebabkan iritasi dan infeksi (Fatmaningrum, 2009). Gastritis dapat ditimbulkan oleh penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) dalam jangka panjang (Lee *et al.*, 2010). Aspirin merupakan obat anti-inflamasi non steroid (OAINS) kelas salisilat dengan gugus *acetyl ester* (Brunton *et al.*, 2008). Aspirin menyebabkan pengelupasan sel epitel permukaan dan mengurangi sekresi mukus yang menjadi barier protektif terhadap serangan asam (Koester, 2007). Alternatif terapi gastritis adalah alpukat. Alpukat mempunyai aktivitas anti inflamasi (Adeyemi, 2002) dan mempengaruhi integritas membran mukosa (Rao dan Bizuneh, 2010) sehingga diharapkan mampu menurunkan kejadian inflamasi pada gastritis yang berefek pada perbaikan mukosa lambung. Salah satu indikator yang dapat diukur pada gastritis adalah kerusakan mukosa lambung. Penelitian yang dilakukan oleh Sagala (2010) dalam bentuk jus alpukat dapat mengurangi kerusakan lambung akibat aspirin, maka dibutuhkan penelitian

untuk mendeteksi manfaat dan efektivitas mengenai ekstrak buah alpukat terhadap gambaran histopatologi lambung.

Angka mortalitas dan morbiditas gastritis di Indonesia masih tinggi. Hasil *survey* Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun (2013), gastritis dan duodenitis (radang usus halus) menduduki peringkat ke-5 dari 10 besar penyakit terbanyak berdasarkan data setiap puskesmas di Kota Semarang yaitu sebanyak 14.220 jiwa. Gastritis dapat timbul akibat pemakaian OAINS, asupan alkohol, dan stress. Separuh pasien yang secara kronis mengonsumsi OAINS mengalami erosi (15-30% mengidap tukak) (Laine, 2013). Berdasarkan *Arthritis, Rheumatism, and Aging Medical Information System* diperkirakan sekitar 107.000 penderita per tahun dirawat di rumah sakit karena komplikasi saluran cerna akibat OAINS dan sekurangnya 16.500 di antaranya meninggal setiap tahunnya karena komplikasi OAINS di Amerika Serikat (Fandy, et al., 2012). Angka kejadian gastritis pada tahun 2006 di Surabaya sebesar 31,2%, Denpasar 46%, dan di Medan sebesar 91,6% (Maulidiah, 2007). Sebagai obat yang sering digunakan di masyarakat, aspirin dilaporkan sering menimbulkan keracunan. Angka kejadian keracunan aspirin di Inggris adalah 5-7% dari seluruh keracunan obat yang dibawa ke rumah sakit dan menyebabkan 30-40 kematian per tahun (Wood, et al., 2005). Sementara di Amerika Serikat, pada tahun 2004, keracunan aspirin tingkat sedang dilaporkan sebanyak 9% dari kasus keracunan obat seluruhnya, keracunan tingkat berat 1%, dan sebanyak 64 orang meninggal dunia (0,2%) (Chyka, et al., 2007). Sebuah penelitian yang sangat besar dari Sistem Kesehatan

Nasional Spanyol mengungkapkan bahwa tingkat kematian 15,3 orang / 100.000 pengguna aspirin NSAID. Hal yang paling menarik dalam penelitian Spanyol ini adalah bahwa tingkat kematian yang dilaporkan terkait dengan penggunaan NSAID hanya sepertiga dari angka kematian secara luas dikutip di Amerika Serikat (Lanas, 2005). Oleh karena itu perlu dicari alternatif lain yang dapat meminimalkan efek samping itu (Shanti, 2008). Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah buah alpukat (*Persea americana* Mill.).

Buah alpukat mengandung tanin, saponin, flavonoid, alkaloid, steroid dan phenol serta beberapa mineral seperti sodium, kalsium, potassium, magnesium, phosphor, seng, besi, tembaga (Arukwe et al., 2012). Tanin merupakan zat yang dapat berfungsi sebagai anti *ulcer* (Borelli dan Izzo, 2000). Tanin memiliki efek *astringent* yang menyebabkan presipitasi *micro-proteins* membentuk lapisan pelindung yang menghalangi absorpsi zat-zat yang bersifat toksik (Salawu et al., 2009). Buah alpukat juga mengandung asam linoleat (Ranade dan Padma, 2015). Prekursor utama untuk sintesis asam arakidonat dalam makanan adalah asam lemak esensial linoleat (Marks et al., 2000). Asam arakidonat merupakan prekursor PGE2 yang berfungsi dalam pembentukan mukus pada lapisan mukosa lambung (Flider, 2005). Kandungan Flavonoid dalam buah alpukat juga menunjukkan efek antiinflamasi (Nijveldt, et al., 2001).

Ekstrak buah alpukat dipilih karena lebih praktis dalam memperoleh kandungan zat aktif buah alpukat. Penelitian ini ingin membuktikan pengaruh

ekstrak buah alpukat terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aspirin sebagai efek kuratif terhadap gastritis.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini, yaitu :

- 1.2. 1 Apakah pemberian ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) dapat mempengaruhi gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aspirin?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aspirin.

1.3.2. Tujuan Khusus

- 1.3.2.1. Mengetahui hasil rerata pengaruh ekstrak buah alpukat pada dosis 30 mg, 60 mg, dan 120 mg terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aspirin.
- 1.3.2.2. Mengetahui perbedaan antar kelompok perlakuan ekstrak buah alpukat pada dosis 30 mg, 60 mg, dan 120 mg terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi aspirin dibandingkan kelompok

aspirin.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi penelitian lebih lanjut dan untuk pengembangan ilmu pengetahuan mengenai gambaran histopatologi lambung.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang pengaruh pemberian ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) terhadap gambaran histopatologi lambung tikus putih jantan yang diinduksi aspirin.