

BAB 6

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan pengaruh *Virgin Coconut Oil* terhadap skor ulkus lambung yang diamati secara makroskopis pada model tikus *Rattus novergicus* strain Wistar yang diinduksi indometasin. Penggunaan VCO disini didasari karena Indonesia memiliki kebun kelapa terluas di dunia yang hampir seluruhnya merupakan perkebunan rakyat. Minyak kelapa murni atau yang biasa disebut dengan *Virgin Coconut Oil (VCO)* adalah minyak yang berasal idari buah kelapa (*Cocos nucifera*) segar tanpa penambahan bahan kimia atau proses yang menggunakan panas tinggi. Dibandingkan dengan minyak nabati lainnya seperti minyak sawit, minyak kedelai, minyak jagung, dan minyak bunga matahari, VCO memiliki beberapa kelebihan, antara lain kandungan asam laurat (C11H23COOH) dan komposisi asam lemak rantai menengah (*medium chain fatty acid/MCFA*) yang tinggi serta berat molekul yang rendah.

Gastritis adalah peradangan mukosa lambung. Pada beberapa kasus, gastritis dapat menjadi sangat akut dan berat, dengan ekskoriasi ulserasi mukosa lambung oleh sekresi peptik lambung sendiri (Guyton dan Hall, 2008). Gejala yang dapat timbul akibat lesi pada mukosa lambung adalah nyeri perut, mual, muntah, rasa terbakar pada lambung, nafsu makan turun, dan lebih terasa saat lambung kosong. Selain karena sekresi asam lambung yang berlebih, sebab lainnya adalah makan yang tidak teratur, stres, infeksi bakteri *Helicobacter pylori*, konsumsi alkohol, penggunaan OAINS, merokok, dan penggunaan bahan aktif lainnya (Sherwood, 2012).

Indometasin adalah obat anti radang yang termasuk golongan Obat anti Inflamasi non steroid atau disingkat OAINS. Golongan obat ini sering digunakan untuk pengobatan yang melibatkan reaksi inflamasi. Indometasin bekerja dengan menghambat enzim siklooksigenase (COX) yang mempunyai 2 isoform yaitu COX-1 dan COX-2. Kedua isoform mengkatalisir asam arakhidonat menjadi endoperoksidase (termasuk didalamnya prostaglandin). COX-1 bermanfaat untuk menjaga permukaan lambung agar tetap intak. COX-2 bermanfaat untuk membentuk prostaglandin (PG) dalam kondisi peradangan akut.

Di dalam VCO terdapat kandungan asam laurat ($C_{11}H_{23}COOH$) dan komposisi asam lemak rantai menengah (*medium chain fatty acid/MCFA*) yang tinggi serta berat molekul yang rendah (Intahphuak *et al.*,2010). Srivastava *et al.* (2008) dan Sia *et al.* (2010), membuktikan VCO efektif dalam pengobatan infeksi luka karena terdiri dari asam lemak rantai sedang seperti asam laurat dan polifenol yang memiliki sifat antioksidan yang kuat. Selain itu VCO juga memiliki aktivitas anti-inflamasi. Hal ini dapat digunakan secara efektif untuk mengobati peradangan yang terkait dengan berbagai luka dan operasi pasca trauma. Oleh karena itu, penelitian ini dapat membuktikan pengurangan jumlah skor ulkus lambung pada lambung tikus *Rattus norvegicus* strain Wistar yang diinduksi indometasin yang diamati secara makroskopis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan jumlah luka yang signifikan berdasarkan skor ulkus antara kontrol positif dan kelompok dosis VCO 1,25 ml/kgBB, terdapat penurunan jumlah luka yang signifikan berdasarkan skor ulkus antara kelompok dosis VCO 1,25 ml/kgBB dan 2,5 ml/kgBB, terdapat penurunan jumlah luka yang signifikan berdasarkan skor ulkus antara kelompok dosis VCO 2,5

ml/kgBB dan 5 ml/kgBB,tidak terdapat penurunan jumlah luka yang signifikan berdasarkan skor ulkus antara kelompok negatif dan dosis VCO 5 ml/kgBB.

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa kelompok perlakuan memiliki potensi menurunkan skor ulkus seiring dengan kenaikan dosis yang diberikan sedangkan antara kelompok negatif dengan dosis VCO 5 ml/kgBB tidak terdapat perbedaan yang signifikan dapat diartikan bahwa pemberian dengan dosis 5 ml/kgBB dapat mendekati kondisi kontrol negatif / normal. Sebagai kesimpulan, terbukti *Virgin Coconut Oil* dapat mengurangi skor ulkus lambung yang diamati secara makroskopis pada model tikus *Rattus novergicus* strain wistar yang diinduksi indometasin. Penelitian ini masih memiliki beberapa kekurangan, yaitu belum menguji toksisitas dari VCO. Dengan adanya penelitian ini diharapkan terdapat penelitian VCO lebih lanjut sehingga VCO bisa menjadi obat alternatif untuk mengobati ulkus peptikum.