

ABSTRAK

**PERBANDINGAN UJI EFEKTIFITAS HEPATOPROTEKTIF VCO
(*VIRGIN COCONUT OIL*) DENGAN KUNYIT (*CURCUMA LONGA
LINN*) PADA TIKUS WISTAR YANG DIINDUKSI DOXORUBICIN**

OLEH
YENNY
183307040077

Hepar merupakan organ detoksifikasi dan pusat metabolisme yang utama di dalam tubuh manusia. Kerusakan hati akibat obat baik peresepan maupun tanpa resep menjadi masalah kesehatan yang cukup serius. Di dunia, diperkirakan kasus DILI (Drug Induced Liver Injury) mencapai 13,7 – 24 per 100.000 orang per tahun. Beragam jenis obat yang bisa menyebabkan DILI seperti NSAID, obat kanker, antibiotic, anti TBC, antivirus, herbal, maupun suplemen.

Kanker sendiri memiliki prevalensi cukup tinggi yaitu 1 dari 6 kematian disebabkan kanker di tahun 2018 (www.who.int), sedangkan penderita kanker mengkonsumsi obat anti kanker maupun obat lain seperti NSAID yang cukup hepatotoksik. Oleh sebab itu dibutuhkan zat – zat yang bisa melindungi hati dari kerusakan seperti VCO (*Virgin Coconut Oil*) dan kunyit (*Curcuma Longa Linn*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas hepatoprotektif curcuma longa dan VCO dilihat dari aktivitas SGOT, SGPT dan gambaran histopatologi organ hepar. Pada penelitian ini dilakukan uji aktivitas curcuma longa dan VCO terhadap tikus putih jantan yang diinduksi doxorubisin. Induksi kerusakan hepar menggunakan doxorubisin dengan dosis akumulatif sebesar 15 mg/kgBB selama 21 hari, dengan pemberian 5 mg/kgBB satu kali seminggu. Sebelum perlakuan tikus wistar (*Rattus norvegicus*) jantan diadaptasi selama 14 hari kemudian dilanjutkan dengan pemberian induksi doxorubisin dan perlakuan terhadap hewan coba selama 21 hari dengan pemberian VCO dengan 6 ml, curcuma longa 100 mg/kgBB dan VCO 6 ml dan curuma longa 100 mg/kgBB. Kemudian dilakukan pengukuran kadar SGOT dan SGPT serta dilakukan analisis gambaran histopatologi hepar tikus. Didapatkan hasil Pemberian VCO 6 ml, curcuma longa 100 mg/kgBB, dan VCO 6ml dan curuma longa 100 mg/kgBB secara bersama setelah induksi doxorubisin, dengan menghambat peningkatan SGPT dan SGOT.

Aktivitas SGOT pada kelompok kontrol negatif $130,850 \pm 0,63$ U/L dan kelompok kontrol positif $215,125 \pm 3,33$ U/L, aktivitas tersebut berbeda secara signifikan ($P < 0,05$) dengan kelompok perlakuan pemberian VCO 6 ml, curcuma longa 100 mg/kgBB dan VCO 6 ml bersama dengan curcuma longa 100 mg/kgBB. Pemberian VCO 6 ml, curcuma longa 100 mg/kgBB, dan VCO 6ml dan curuma longa 100 mg/kgBB secara bersama setelah induksi doxorubisin, dengan menghambat peningkatan SGPT dan SGOT. Aktivitas SGPT pada kelompok kontrol negatif $53,77 \pm 0,99$ U/L dan kelompok kontrol positif $106,20 \pm 1,73$ U/L, aktivitas tersebut berbeda secara signifikan ($P < 0,05$) dengan kelompok perlakuan pemberian VCO 6 ml, curcuma longa 100 mg/kgBB dan VCO 6 ml bersama dengan curcuma longa 100 mg/kgBB. Pemberian VCO 6 ml, curcuma longa 100 mg/kgBB, dan VCO 6 ml dan curcuma longa 100 mg/kgBB menunjukkan berkurangnya kerusakan jaringan hepar pada pemeriksaan histopatologi jaringan.

Diantara kelompok perlakuan aktivitas SGOT dan SGPT yang paling rendah ditemukan di kunyi (*Curcuma Longa Linn*) bersama VCO (*Virgin Coconut Oil*), demikian juga gambaran histopatologi jaringan liver menunjukkan kerusakan yang lebih minimal di kelompok pemberian kunyi (*Curcuma Longa Linn*) dan VCO + kunyit (*Curcuma Longa Linn*).

Kata kunci : VCO, curcuma longa, doxorubisin, SGPT, SGOT