

ABSTRAK

Virgin coconut oil (VCO) diketahui memiliki banyak manfaatnya karena kandungan antioksidannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas VCO dalam meningkatkan aktivitas enzim superoksida dismutase (SOD) dan menurunkan kadar Malondialdehyde (MDA) pada tikus yang diinduksi doxorubisin dan untuk mengetahui gambaran histologi organ hepar. 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. Pada penelitian ini dilakukan pemberian VCO dengan dosis 4 ml, 6 ml dan 8 ml terhadap tikus putih jantan yang diinduksi doxorubisin dengan dosis akumulatif 15 mg/kgBB selama 21 hari. Pemberian doxorubisin dilakukan setiap minggu 5mg/kg. Selanjutnya pada hari terakhir perlakuan, tikus wistar (*Rattus norvegicus*) jantan dipuasakan selama 18 jam, kemudian dilakukan pembedahan pada hewan uji dan diambil darah kemudian di sentrifuse dan diambil serum untuk dilakukan pengecekan SOD menggunakan metode ELISA dan MDA dengan metode spektrofotometri UV-VIS serta dilakukan pemeriksaan histologi organ hepar. Berdasarkan hasil penelitian pemberian VCO 4 ml, 6 ml, dan 8 ml meningkatkan aktivitas SOD dan menurunkan aktivitas MDA pada tikus yang diinduksi doxorubisin seiring kenaikan dosis VCO yang diberikan, dan nilai SOD pada kelompok doxorubisin $13,928 \pm 0,025$ ng/ml dan kelompok normal $19,738 \pm 2,75$ ng/ml dan terdapat perbedaan secara signifikan ($P < 0,05$). Terjadinya peningkatan aktivitas SOD dan penurunan MDA pada tikus yang diinduksi doxorubisin dan diberikan VCO karena VCO mengandung antioksidan polifenol yang berfungsi menonaktifkan reaktif oksigen yang timbul akibat pemberian Doxorubisin. Pada pemeriksaan histopatologi jaringan menunjukkan hasil pemberian VCO 4 ml, 6 ml dan 8 ml mengurangi kerusakan jaringan hepar

Kata Kunci : VCO, SOD, MDA