

RINGKASAN

Buah merah merupakan tanaman yang kaya akan bahan-bahan antioksidan seperti, beta karoten dan alfa tokoferol. Baik buah maupun minyaknya sudah banyak dikonsumsi oleh masyarakat dan diyakini memiliki khasiat dalam pengobatan berbagai penyakit, salah satunya adalah kanker. Meskipun buah merah sudah digunakan secara luas oleh masyarakat, namun penelitian ilmiah tentang khasiat buah merah masih sangat terbatas. Penelitian pengaruh minyak buah merah terhadap karsinogenesis hati pada tikus yang diinduksi N-2-Fluorenilasetamida (FAA) bertujuan untuk menganalisis perlindungan minyak buah merah terhadap karsinogenesis akibat FAA pada tikus. Dalam penelitian ini digunakan 24 ekor tikus jantan galur Wistar, berumur $\pm$ 3 bulan dengan berat badan berkisar 150-200 gram, yang dibagi ke dalam 4 kelompok yaitu: kelompok kontrol, merupakan kelompok yang mendapatkan akuades, kelompok BM, adalah kelompok yang diberi minyak buah merah 10 μ L/gram BB/hari, kelompok FAA, merupakan kelompok yang diinduksi karsinogenesis FAA 40 μ g/hari dan kelompok BM+FAA, merupakan kelompok yang mendapatkan minyak buah merah dan FAA dengan dosis yang sama dengan kelompok BM dan kelompok FAA. .

Pada pemeriksaan asam sialat ditemukan bahwa kadar asam sialat hati kelompok FAA secara statistik lebih tinggi dibandingkan kontrol, namun demikian kadar asam sialat plasma belum ditemukan perbedaan yang bermakna. Uji statistik yang dilakukan terhadap kadar proteasom plasma dan jaringan hati menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antar kelompok perlakuan. Sedangkan pemeriksaan histopatologis memperlihatkan skor karsinogenesis kelompok FAA lebih tinggi secara bermakna dibandingkan kontrol. Sementara itu pemeriksaan asam sialat, proteasom maupun histopatologis kelompok BM+FAA tidak berbeda bermakna dibandingkan kelompok FAA. Dari hasil-hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa karsinogenesis yang terjadi masih pada tahap dini dan belum ditemukan perlindungan minyak buah merah terhadap karsinogenesis. Pada penilaian fungsi hati tidak ditemukan perbedaan bermakna kadar protein total, kadar albumin dan pola elektroforesis protein plasma.

Kata kunci: buah merah, antioksidan, stres oksidatif, karsinogenesis, FAA, Proteasom, GPT, asam sialat.