

Daya hambat beta-karoten pada minyak kelapa sawit terhadap pertumbuhan in vitro sel adenokarsinoma mammae mencit C3H

Sudarto Pringgoutomo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77273&lokasi=lokal>

Abstrak

Di Indonesia angka kematian karena kanker terus meningkat dari 1,4% tahun 1972 menjadi 4,4% tahun 1992. Dari studi orospektif dan retrospektif diketahui bahwa karotenoid mengurangi risiko mendapatkan kanker payudara. Beta-karoten adalah salah satu karotenoid yang dikandung oleh minyak kelapa sawit (600.000 ug/Kg). Karena cara pengobatan kanker payudara yang berlaku selama ini (dengan pembedahan, radioterapi dan kemoterapi) cukup mahal, dan acapkali tidak terjangkau oleh sebagian golongan masyarakat, maka perlu dicari cara lain, di antaranya memanfaatkan beta-karoten yang ada dalam minyak kelapa sawit, namun perlu diteliti dosis ekstrak minyak kelapa sawit yang tepat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak minyak kelapa sawit yang mengandung beta-karoten sebanyak 0,02 ug/ml, 0,1 ug/ml dan 0,5 ug/ml terhadap pertumbuhan in vitro sel tumor kelenjar susu mencit C3H, menggunakan 5 kelompok masing-masing 7 ulangan dan terdiri atas 3 kelompok perlakuan dan 2 kelompok kontrol.

Dengan melakukan analisis Ovarian diketahui tidak ada perbedaan yang bermakna antara kelompok kontrol dan perlakuan dosis 0,02 ug/ml. Kemaknaan terjadi pada dosis 0,1 ug/ml dan 0,5 pug/ml. Ditemukan bahwa makin besar dosis yang diberikan makin kecil rasio pertumbuhan biakan sel tumor. Selain itu dari hasil analisa varian indek label BUdR diketahui bahwa pemberian EMKS memperkecil nilai indek labelnya sesuai dengan dosis yang diberikan. Dengan demikian terlihat adanya pengaruh betakaroten dalam ekstrak minyak kelapa sawit terhadap pertumbuhan biakan in vitro sel tumor kelenjar susu mencit C3H, dalam wujud menurunnya rasio pertumbuhan dan indek label BUdR yang berarti dihambat sel yang memasuki fase s, sehingga laju pertumbuhan sel dihambat.