

Pengaruh pemberian oncom merah dan pengaruh pemberian oncom hitam terhadap kadar glutation tereduksi dan malondialdehid hati tikus yang diberi cci = The effect of giving red oncom and the effect of giving black oncom to reduced glutathione levels and malondialdehyde of liver of rats given cci

Syifa Sekar Larasati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20481229&lokasi=lokal>

Abstrak

Kondisi stress oksidatif yang disebabkan oleh ketidakseimbangan produksi dengan eliminasi radikal bebas dalam tubuh dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, termasuk gangguan hepar. Untuk menangani kondisi stress oksidatif, tubuh memerlukan antioksidan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa oncom yang dibuat dari kacang kedelai bebas lemak yang difерментasi menggunakan Neurospora sp. memiliki aktivitas antioksidan. Studi ini dilaksanakan untuk meneliti efek antioksidan oncom merah maupun oncom hitam dengan cara mengukur kadar glutation tereduksi (GSH) dan malondialdehid (MDA) hati tikus yang diberi karbon tetraklorida (CCl_4). Dua puluh empat tikus yang menjadi subjek penelitian dikelompokkan menjadi enam kelompok yaitu kelompok tanpa intervensi, kelompok oncom merah, kelompok oncom hitam, kelompok CCl_4 , kelompok oncom merah dan CCl_4 , serta kelompok oncom hitam dan CCl_4 . Oncom diberikan sejumlah 1 gram/kgBB/hari selama 7 hari sementara CCl_4 diberikan sejumlah 0,55 mg/kgBB dosis tunggal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok tikus yang diberikan oncom merah dan CCl_4 maupun oncom hitam dan CCl_4 memiliki kadar GSH yang lebih tinggi dan berbeda secara signifikan dibandingkan kelompok tikus yang hanya diberi CCl_4 . Sementara itu, kelompok tikus yang diberikan oncom merah dan CCl_4 maupun oncom hitam dan CCl_4 memiliki kadar MDA yang lebih rendah dibandingkan kelompok tikus yang hanya diberi CCl_4 tetapi perbedaan tersebut tidak signifikan.

.....Oxidative stress, which is caused by the imbalance between production and elimination of free radicals, can trigger health problems, including liver disease. Antioxidants are required to minimize oxidative stress. The preceding studies indicate that oncom which was made from defatted soybean and fermented using Neurospora sp. possesses antioxidant activity. This study is conducted to investigate the antioxidant activity of red oncom and black oncom by the measurement of reduced glutathione (GSH) and malondialdehyde (MDA) level on rat's liver which is given carbon tetrachloride (CCl_4). Twenty four rats for the experiment are divided onto six groups; no intervention group, red oncom group, black oncom group, CCl_4 group, red oncom and CCl_4 group, and black oncom and CCl_4 group. Oncom was given at dosage 1 gram/kgBW/day for 7 days while CCl_4 was given 0,55 mg/kgBW single dose. The findings indicate that rats which are given red oncom and CCl_4 and also rats which are given black oncom and CCl_4 possess significantly higher GSH level compared to rats which are given CCl_4 . Meanwhile, rats which are given red oncom and CCl_4 and also rats which are given black oncom and CCl_4 possess insignificantly lower MDA level compared to rats which are given CCl_4 .