

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN TEMPE TERHADAP FRAKSI LEMAK DARAH MENCIT OBESITAS

Oleh

EDUARD

Obesitas merupakan kondisi terjadinya akumulasi lemak berlebih, yang diakibatkan oleh interaksi faktor genetik dan lingkungan. Pada penderita obesitas dijumpai kondisi dislipidemia yang merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan kadar kolesterol LDL, kolesterol total, dan Trigliserida serta penurunan kadar kolesterol HDL. Dislipidemia merupakan faktor resiko untuk timbulnya penyakit metabolik maupun penyakit kardiovaskular. Tempe merupakan olahan yang berasal dari fermentasi kacang kedelai dengan bantuan kapang *Rhizopus oligosporus*, *Rhizopus oryzae*. Pada tempe terdapat isoflavon yang merupakan antioksidan. Proses fermentasi dan pengaktifan faktor II (6,7,4' tri hidroksil isoflavon) menjadikan kandungan Isoflavon tempe menjadi antioksidan terkuat yang mampu menormalkan fraksi lemak darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tempe terhadap fraksi lemak darah mencit obesitas.

Pada penelitian ini, 20 ekor mencit jantan (*Mus musculus l*) galur *DDY* berusia 6-12 minggu. Mencit dibagi dalam 4 kelompok terdiri dari kontrol normal, kontrol obesitas, dan 2 kelompok perlakuan kemudian diberi perlakuan selama 28 hari. Hasil penelitian menunjukkan terjadi perubahan fraksi lemak darah setelah diberi tempe. Dosis 2 gr/hari dengan nilai rata-rata $190,60 \pm 8,204$ mg/dl ($p=0,000$) pada kolesterol total, $144,60 \pm 13,483$ mg/dl ($p=0,000$) pada kolesterol LDL, $131,60 \pm 11,971$ mg/dl ($p=0,000$) pada trigliserida dan $72,40 \pm 10,550$ mg/dl ($p=0,009$) pada kolesterol HDL. Dosis 4 gr/hari memiliki nilai rata-rata $184,20 \pm 12,337$ mg/dl ($p=0,000$) untuk kolesterol total, $123,00 \pm 12,309$ mg/dl ($p=0,000$) untuk kolesterol LDL, $112,20 \pm 13,424$ mg/dl ($p=0,000$) untuk trigliserida, dan $77,20 \pm 10,849$ mg/dl ($p=0,009$) untuk kolesterol HDL. Terdapat pengaruh pemberian tempe terhadap fraksi lemak darah mencit obesitas.

Kata Kunci: Obesitas, Dislipidemia, Fraksi Lemak Darah, Tempe, Isoflavon.