PEMANFAATAN ANTIOKSIDAN DARI EKSTRAK KEDELAI

*(Glycine max)* SEBAGAI PENGHAMBAT PROSES

AUTOOKSIDASI ASAM LINOLEAT

Oleh :

Fajar Kurniyati

NIM :013314034

Pembimbing Utama : Togu Gultom, M.Pd, M.Si

Pembimbing Pendamping : Das Salirawati, M.Si

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak kedelai kuning fraksi metanol dan fraksi kloroform terhadap aktivitas antioksidan pada asam linoleat sekaligus mengetahui fraksi manakah yang mempunyai aktivitas antioksidan yang lebih besar.

Senyawa antioksidan diekstraksi dari kedelai kuning kering menggunakan metanol, kemudian difraksinasi menggunakan kloroform. Fraksi yang diperoleh ditentukan aktivitas antioksidannya menggunakan metode tiosianat dengan asam linoleat dalam larutan buffer pospat-etanol sebagai substrat. Aktivitas antioksidan ditunjukkan sebagai kemampuan relatif fraksi dalam menghambat pembentukan senyawa hidroperoksida dibandingkan dengan kontrol. Kontrol adalah larutan tanpa penambahan ekstrak kedelai kuning.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui ada pengaruh konsentrasi ekstrak kedelai kuning fraksi metanol dan fraksi kloroform terhadap aktivitas antioksidan pada asam linoleat, yaitu semakin besar konsentrasi ekstrak kedelai yang ditambahkan, maka aktivitas antioksidannya semakin besar. Ekstrak kedelai kuning fraksi kloroform menunjukkan aktivitas antioksidan yang lebih besar dibanding fraksi metanol pada konsentrasi yang sama. Besarnya aktivitas antioksidan kemungkinan dipengaruhi oleh substrat yang digunakan dan struktur senyawa antioksidan tersebut.