PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Genistein (4',5,7-trihidroksiisoflavon) merupakan senyawa golongan isoflavon aglikon banyak ditemui pada tanaman kacang kedelai dan produk olahannya seperti tempe. Genistein mempunyai manfaat kesehatan seperti pada pencegahan penyakit kardiovaskular, obesitas, kanker, diabetes, dan osteoporosis. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh perbedaan lama waktu maserasi pada ekstraksi tempe terhadap kadar genistein yang didapatkan. Diketahui bahwa lama waktu ekstraksi dapat berpengaruh pada kadar senyawa yang akan tersari. Pada penelitian ini digunakan lama waktu ekstraksi dengan cara maserasi yaitu 90, 180, 270, dan 360 menit. Pelarut yang digunakan dalam penelitian ini adalah etanol 96%. Penetapan kadar dilakukan dengam menggunakan instrumen HPLC.

Data penelitian diuji menggunakan analisis regresi korelasi. Hasil uji statistik yang dilakukan dengan analisis regresi korelasi menunjukkan adanya pengaruh perbedaan lama waktu maserasi terhadap kadar genistein yang didapatkan. Semakin lama waktu ekstraksi kadar genistein yang didapatkan akan semakin banyak.

Kata kunci: genistein, isoflavon, aglikon, tempe, maserasi.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Genistein (4',5,7-trihydroxyisoflavon) was an aglycones isoflavone that contained in soybean and its product such as tempeh. Genistein has benefits such as prevention of cardiovascular disease, obesity, cancer, diabetes, and osteoporosis. The objective of this study was to know influence of duration of maceration toward genistein amount obtained from tempeh extract. It was known that the duration of extraction may affected the degree of the compound to be sought. In this study used the duration of maceration were 90, 180, 270, and 360 minutes. The solvent used in this study was ethanol 96%. The determination of the content was performed using HPLC methods.

Research data were tested using correlation regression analysis. The result of statistical test done by correlation regression analysis shows the effect of time difference of maceration to the level of genistein compound obtained. The longer the extraction time of genistein levels obtained would be increased.

Keywords: genistein, isoflavone, aglycone, tempeh, maceration.