

INTISARI

Glisitein merupakan suatu isoflavon kedelai yang memiliki potensi biologis yang besar. Diketahui glisitein memiliki efek estrogenik sehingga berpotensi dikembangkan menjadi suatu fito-estrogen. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa glisitein tidak hanya terdapat pada kedelai dan olahannya, namun pada berbagai sampel dengan matriks yang bervariasi. Ini menimbulkan kebutuhan akan metode analisis yang dapat digunakan untuk melakukan analisis kuantitatif maupun kualitatif glisitein pada berbagai matriks. Salah satu metode analisis yang dapat digunakan dalam analisis glisitein dalam berbagai matriks adalah kromatografi cair

Penelitian berbentuk sebuah kajian naratif. Dilakukan pencarian literatur dengan kata kunci “*analysis + glycitein + liquid + chromatography*” di *database online Scopus, PubMed, dan DOAJ*. Evaluasi dan pemilihan literatur mengacu pada PRISMA 2020.

Preparasi sampel seperti pemilihan metode ekstraksi, pemilihan solven, dan hidrolisis sampel sangat berpengaruh pada analisis dimana preparasi sampel yang tepat dapat menghemat biaya, mempercepat proses analisis, mengurangi efek matriks pada analisis dan meningkatkan selektivitas, akurasi, serta sensitivitas dari metode analisis glisitein itu sendiri. Penggunaan instrumen kromatografi yang lebih canggih disertai penggunaan multidetektor dapat meningkatkan kecepatan analisis glisitein dalam berbagai matriks yang kompleks dan memberikan informasi yang lebih akurat.

Kata kunci : Analisis, Preparasi Sampel, Glisitein, Kromatografi Cair

ABSTRACT

Glycitein is a soy isoflavon that has great biological potency. Glycitein has estrogenic properties that can potentially developed into phytoestrogen. Some research suggested that glycitein exist in many kinds of matrix. Therefore, methods to quantify and identify glycitein in these matrixes are needed. Liquid chromatography is one of many methods that can be used to determine glycitein inside many matrixes.

This research is written with narrative review style. The keywords used are “analysis + glycitein + liquid + chromatography”. The search conducted at online journal database Scopus, PubMed, and DOAJ. Literature evaluation and selection are following the PRISMA 2020 guidance.

Sample preparation can affect the whole process of analysis itself. Good choice of sample preparation can lower cost, fasten the analysis process, reduce the matrix effect, and improve selectivity and accuracy of the method itself. The usage of better and newer liquid chromatography instrument with better detector can increase the speed of analysis and provide more accurate information.

Keywords: analysis, sample preparation, glycitein, liquid chromatography