

ABSTRAK

Tanaman kedelai merupakan tanaman penting dalam memenuhi kebutuhan pangan dalam rangka perbaikan gizi masyarakat, karena merupakan sumber protein nabati. Kedelai memiliki kandungan isoflavon cukup tinggi, dan banyak terdapat pada bagian biji (hipokotil dan kotiledon). Isoflavon dalam biji kedelai terdiri dari malonil glikosida, setil glikosida, glikosida, dan aglikon. Kedelai sebagai pangan fungsional mengandung asam amino esensial, vitamin E, saponin dan flavonoid yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan. Beberapa jenis kedelai yang sering digunakan atau di olah oleh masyarakat, di antaranya kedelai (*Glycine Max* (L.) merill) jenis grobogan, wilis, dan malika.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan varietas kedelai. Variabel pada penelitian ini adalah 3 varietas kedelai (*Glycine Max* (L.) merill), yaitu grobogan, willis dan malika dengan hasil uji yang disajikan dalam bentuk tabel dan dinyatakan dengan nilai (+) dan apabila terdapat kandungan senyawa metabolit sekunder yang tidak terkandung pada ekstrak varietas biji kedelai, dan akan dinyatakan (-) apabila tidak terkandung senyawa metabolit sekunder.

Hasil uji skrining fitokimia, aktivitas antioksidan dan kadar flavonoid pada kedelai (*Glycine Max* (L.) merill) Var. grobogan,wilis dan malika menunjukkan kandungan senyawa metabolit sekunder pada kedelai (*Glycine Max* (L.) merill) varietas grobogan, wilis dan malika positif mengandung flavonoid, alkaloid, steroid dan terpenoid. Kandungan antioksidan pada kedelai (*Glycine Max* (L.) merill) Var. grobogan wilis dan malika yang memiliki intensitas lemah. Kadar flavonoid pada kedelai (*Glycine Max* (L.) merill) Var. grobogan wilis dan malika positif mengandung flavonoid.

Kata kunci : kedelai (*Glycine Max* (L.) merill), Grobogan,Wilis, Malika

ABSTRACT

Soybean plants are important crops in meeting food needs in order to improve community nutrition, because they are a source of vegetable protein. Soybeans have a fairly high content of isoflavones, and are mostly found in the seeds (hypocotyles and cotyledons). Isoflavones in soybean seeds consist of malonyl glycosides, cetyl glycosides, glycosides, and aglicones. Soybeans as a functional food contain essential amino acids, vitamin E, saponins and flavonoids that have antioxidant activity. Several types of soybeans are often used or processed by the community, including soybeans (*Glycine Max* (L.) merill) of the Grobogan, Wilis, and Malika Black Soybeans.

This study was conducted using the Complete Random Design (RAL) method with soybean varieties. The variables in this study are 3 soybean varieties (*Glycine Max* (L.) merill), namely Grobogan, Willis and Malika with the test results presented in the form of a table and presented with a value (+) and if there is a content of secondary metabolite compounds that are not contained in the soybean seed variety extract, and will be stated (-) if there is no secondary metabolite compound.

The results of phytochemical screening tests, antioxidant activity and flavonoid levels in soybeans (*Glycine Max* (L.) merill) of the Grobogan, Wilis and Malika varieties showed that the content of secondary metabolite compounds in soybeans (*Glycine Max* (L.) merill) of the Grobogan Wilis and Malika varieties was positive for the inclusion of flavonoids, alkaloids, steroids and terpenoids. The antioxidant content in soybeans (*Glycine Max* (L.) merill) of the Grobogan Wilis and Malika varieties has a weak intensity. Flavonoid levels in soybeans (*Glycine Max* (L.) merill) of the Grobogan wilis and malika varieties are positive for flavonoids.

Keywords: soybeans (*Glycine Max* (L.) merill), Grobogan, Wilis, Malika