

## ABSTRAK

Asam folat merupakan pangan fungsional yang terdapat dalam kacang kedelai, termasuk kelompok vitamin vitamin B kompleks yang berfungsi sebagai prekursor dan produksi DNA dan RNA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh waktu perebusan dan fermentasi kandungan asam folat pada proses pengolahan kacang kedelai putih (*Glycine max L meriil*) yang diuji menggunakan HPLC. Proses pengolahan kacang kedelai dilakukan dengan proses perebusan dan fermentasi. Pada proses perebusan kacang kedelai dibedakan pada lama waktu perebusan yaitu 10, 20 dan 30 menit pada suhu 100°C, pada proses fermentasi dengan variasi waktu 12, 24, 36 dan 48 jam. Hasil penelitian menunjukkan kandungan asam folat yang di dapat pada perebusan kedelai selama 10, 20 dan 30 menit secara berturut-turut adalah 0,537 mg/kg, 0,529 mg/kg dan 0,451 mg/kg. Kandungan asam folat pada variasi waktu fermentasi kacang kedelai selama 12, 24, 36 dan 48 jam secara berturut-turut adalah 0,434 mg/kg, 0,514 mg/kg, 0,914 mg/kg dan 1,169 mg/kg. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin lama waktu perebusan semakin menurunkan kandungan asam folat pada kedelai, sedangkan pada proses fermentasi, semakin lama waktu fermentasi kandungan asam folat semakin meningkat.

**Kata Kunci :** pangan fungsional, kacang kedelai putih, asam folat

Fanny S. Permadi, 2015

**PENGARUH KONDISI PENGOLAHAN TERHADAP KANDUNGAN ASAM FOLAT PADA KACANG KEDELAI (*Glycine Max L Meriil*) SEBAGAI BAHAN PANGAN FUNGSIONAL**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## ABSTRACT

Folic acid is a functional food that is found in soybeans, including vitamin B complex group of vitamins which help the body to make new cells and produce DNA and RNA. This study aims to determine the effect of boiling and fermentation time folic acid content in the processing of white soya beans (*Glycine max L meriil*) were tested using HPLC. Soybean processing is done by boiling and fermentation processes. In the process of boiling soybeans distinguished long boiling time of 10, 20 and 30 minutes at 100°C, the fermentation process by varying the time 12, 24, 36 and 48 hours. The results showed that folic acid content in boiling soybean for 10, 20 and 30 minutes respectively is 0,537 mg / kg; 0,529 mg / kg and 0,451 mg / kg. Folic acid content in the variation of soya bean fermentation time for 12, 24, 36 and 48 hours respectively is 0,434 mg / kg; 0,514 mg / kg; 0,914 mg / kg and 1,169 mg / kg. Based on these results it can be concluded that the longer boiling time further lowering folic acid content in soybeans, while the fermentation process, the longer the fermentation time increased folic acid content.

**Keywords:** *functional foods, white soy beans, folic acid.*

Fanny S. Permadi, 2015

**PENGARUH KONDISI PENGOLAHAN TERHADAP KANDUNGAN ASAM FOLAT PADA KACANG KEDELAI (*Glycine Max L Meriil*) SEBAGAI BAHAN PANGAN FUNGSIONAL**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu