

**PROFIL ASAM AMINO PADA TEMPE DENGAN STARTER BUBUK  
ISOLAT LOKAL ( UB<sub>1</sub>2, UB<sub>4</sub>, UB<sub>2</sub>1, UB<sub>3</sub>1, WG ) DAN KOMERSIAL ( R )  
DARI WILAYAH BANTUL, GAMPING, KULONPROGO, DAERAH  
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**INTISARI**

Oleh :

REGINA DEVI PERMATASARI

14/363936/TP/10918

Tempe merupakan produk makanan lokal Indonesia bergizi tinggi yang dibuat dari proses fermentasi kedelai dengan bantuan aktivitas kapang *Rhizopus sp.* Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil asam amino pada tempe dengan berbagai starter bubuk isolat lokal dari beberapa wilayah di Daerah Istimewa Yogyakarta dan starter bubuk komersial yang akan dibandingkan terhadap teori asam amino pembentuk rasa (Puteri dkk., 2015) dan hasil uji sensoris (Kinanti, 2018). Tahapan penelitian meliputi pembuatan tempe dengan berbagai starter bubuk isolat lokal dan komersial. Kemudian dilakukan uji profil asam amino menggunakan HPLC (*High Performance Liquid Chromatography*) dengan metode Sine dan Soetarto (2016). Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan starter bubuk isolat yang berbeda mempengaruhi profil asam amino yang terbentuk. Tempe dengan starter bubuk isolat lokal dari Kulonprogo memiliki total asam amino tertinggi, pembentuk asam amino rasa gurih tertinggi, dan asam amino pembentuk rasa manis tertinggi. Jika dibandingkan asam amino terhadap rasa yang terbentuk maka terlihat bahwa asam glutamat memiliki pengaruh terhadap pembentukan rasa pada tempe. Secara keseluruhan, apabila dibandingkan dengan hasil uji sensoris Kinanti (2018) terlihat bahwa tempe dengan starter bubuk isolat lokal dari Kulonprogo memiliki total asam amino dan penilaian rasa tertinggi tetapi tidak berbeda nyata dengan tempe starter bubuk isolat lainnya.

Kata kunci : Tempe, kedelai, asam amino, HPLC, starter, isolat lokal, kromatografi.

**PROFILE OF AMINO ACID IN TEMPEH WITH POWDER STARTER  
ISOLATE LOCAL ( UB<sub>12</sub>, UB<sub>4</sub>, UB<sub>21</sub>, UB<sub>31</sub>, WG ) AND COMMERCIAL ( R )  
FROM BANTUL, GAMPING, KULONPROGO, SPECIAL REGION OF  
YOGYAKARTA**

**ABSTRACT**

Oleh :

REGINA DEVI PERMATASARI

14/363936/TP/10918

Tempeh is a nutritious local Indonesian food product made from soy fermentation process with the help of *Rhizopus sp.* The purpose of this study was to find out the profile of amino acids in tempeh with various local isolate powder starter from several regions in Special Region of Yogyakarta and commercial powder starter which will be compared with the theory group of amino acid-forming taste (Puteri, 2015) and sensoris test results (Kinanti, 2018). The research stages include making tempeh with various local and commercial isolate powder starter. Then tested the amino acid profile using HPLC (High Performance Liquid Chromatography) with Sine and Soetarto method (2016). The results showed that the use of different powder starter isolates affected the profile of the amino acids formed. Tempeh with a local isolate powder starter from Kulonprogo has the highest total amino acid, the highest total amino acid-forming umami and the highest total amino acid-forming sweet taste. When the amino acids and the flavor formed compared, it was known that glutamic acid has an influence on the formation of flavors in tempeh. Overall, when amino acid compared with Kinanti sensory test results (2018), it was seen that tempeh with local isolate powder starter from Kulonprogo has the highest total amino acid and the taste is not significantly different with others.

Keywords : Tempeh, soybean, amino acid, HPLC, powder starter, isolate local, chromatography.