

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG HIDROLISAT PROTEIN
OKARA TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN SENSORIS PRODUK
MOCOGO (*MOCCA SPENT COFFEE GROUND DRINK*)**

INTISARI

Oleh :

VIKA ARDIYANTI

20/463753/TP/13031

Okara merupakan limbah padat dari proses pengolahan tahu yang memiliki kandungan gizi tinggi seperti serat, protein, lemak, serta isoflavon yang mempunyai fungsi fisiologis bagi tubuh. Serupa dengan hal tersebut ampas kopi merupakan residu dari hasil proses ekstraksi kopi yang masih mengandung senyawa bioaktif seperti senyawa fenolik dan senyawa flavonoid. Kandungan nilai gizi yang tinggi ini menunjukkan bahwa okara dan ampas kopi sangat berpotensi untuk dimanfaatkan kembali menjadi produk pangan sekaligus untuk meningkatkan nilai tambah serta mengurangi limbah yang dapat berdampak ke lingkungan. Meskipun diketahui memiliki kandungan zat gizi yang tinggi, okara perlu dilakukan pengolahan untuk meningkatkan pencernaan zat gizinya, yaitu dengan melakukan fermentasi dengan *Rhizopus sp.* Sehingga penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemanfaatan kembali okara dan ampas kopi menjadi minuman moka dan untuk mengetahui pengaruh penambahan hidrolisat okara terhadap karakteristik sensoris dan fisikokimia minuman moka *spent coffee ground*.

Penelitian ini menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan berbagai formulasi penambahan tepung hidrolisat okara yaitu 0 persen (kontrol), 1 persen, 2 persen, dan 5 persen. Uji sensoris dengan metode hedonik dilakukan pada semua formula minuman moka pada atribut warna, aroma, rasa, viskositas, aftertaste, dan keseluruhan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis. Kemudian formula minuman moka terpilih berdasarkan uji sensoris dilakukan analisis fisik (warna dan kekerasan) dan kimia (kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat *by-difference*, dan aktivitas antioksidan).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi minuman moka yang paling disukai panelis yaitu formulasi dengan penambahan tepung hidrolisat okara sebanyak 2 persen. Kemudian hasil pengujian fisik warna menunjukkan nilai L^* 49,68, a^* 3,35, b^* 8,54, dengan nilai viskositas 8,21 cP. Hasil pengujian kimia menunjukkan nilai kadar air 84,77 persen wb, kadar abu 2,24 persen db, kadar protein 8,69 persen db, kadar lemak 2,31 persen db, kadar karbohidrat *by-difference* 1,99 persen db dan aktivitas antioksidan 49,24 persen RSA.

Kata kunci: okara, ampas kopi, minuman moka, tepung hidrolisat okara.

THE EFFECT OF OKARA PROTEIN HYDROLYSATE FLOUR ADDITION ON PHYSICOCHEMICAL AND SENSORY PROPERTIES OF MOCOGO (*MOCCA SPENT COFFEE GROUND DRINK*)

ABSTRACT

By :

VIKA ARDIYANTI

20/463753/TP/13031

Okara, also known as soy pulp, and spent coffee grounds are solid residues generated from the processing of tofu and coffee, respectively, which retain high nutritional content such as fiber, protein, fats, and bioactive compounds including isoflavones, phenolic compounds, and flavonoids. The nutritional richness of these by-products underscores their potential for reincorporation into food products, thereby enhancing value addition and mitigating environmental waste. Despite their nutritional benefits, okara requires processing to enhance its digestibility, such as fermentation with *Rhizopus* sp. This study aimed to explore the reutilization of okara and spent coffee grounds for the production of mocha beverage and to assess the impact of okara hydrolysate addition on the sensory and physicochemical characteristics of spent coffee ground mocha beverage.

A Completely Randomized Design (CRD) was employed with various formulations of okara hydrolysate flour addition: 0 percent (control), 1 percent, 2 percent, and 5 percent. Sensory evaluation using hedonic method was conducted on all mocha beverage formulas, assessing attributes including color, aroma, taste, viscosity, aftertaste, and overall liking to determine panelists' preference levels. Subsequently, the selected mocha beverage formulation based on sensory evaluation underwent physical (color and hardness) and chemical (moisture content, ash content, protein content, fat content, carbohydrate by-difference, and antioxidant activity) analysis.

The results indicated that the mocha beverage formulation preferred by the panelists was the one with 2 percent addition of okara hydrolysate flour. Furthermore, the physical testing revealed color values of L^* 49.68, a^* 3.35, and b^* 8.54, with a viscosity value of 8.21 cP. Chemical analysis exhibited moisture content of 84.77 percent wb, ash content of 2.24 percent db, protein content of 8.69 percent db, fat content of 2.31 percent db, carbohydrate by-difference of 1.99 percent db, and antioxidant activity of 49.24 percent RSA.

Keywords: okara, spent coffee grounds, mocha beverage, okara hydrolysate.