

## ABSTRACT

**Retsya Windu Wulandari B.1510152.** Gluten-Free Steamed Cake Formulation of Green Bean Flour (*Vigna radiata*) and Cornstarch. Supervised by Sri Rejeki Retna Pertiwi and Intan Kusumaningrum.

One type of food that has the potential to become functional food is cake. Steamed cake is a food made from wheat flour. Excessive use of wheat flour can cause damage to the small intestine which can interfere with the absorption of nutrients. The gluten content in wheat flour is also not good for people with autism. Wheat flour also has a high glycemic content of 70. Consumption of foods that contain high glycemic will increase blood sugar levels so it is not good for people with diabetes mellitus. The general objective of this research is to innovate and diversify gluten-free steamed cake products made from mung bean flour and cornstarch. Steamed cake is made with the main raw materials of mung bean flour and cornstarch in a ratio of 75:25, 50:50, and 25:75 and uses 2 different types of molds, hollow and non-hollow. The analysis includes a specific volume test, a hedonic level test which includes color, texture, aroma, and taste. On the selected products, chemical tests were carried out including tests for water, protein, fat, ash, and carbohydrates content. Based on the results of the physical and sensory tests of the steamed cake, the steamed cake that was chosen was the interaction treatment of mung bean flour: cornstarch in a ratio of 75: 25 and the hollow mold (A1B1). Then based on the selected product, the results obtained water content of 43.76%, protein 11.66%, fat 5.64%, carbohydrates 37.52% and ash 1.42%.

Key words : functional food,sponge cake

## ABSTRAK

**Retsya Windu Wulandari B.1510152.** Formulasi Bolu Kukus Bebas Gluten dari Bahan Baku Tepung Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) dan Maizena. Di bawah bimbingan Sri Rejeki Retna Pertiwi dan Intan Kusumaningrum.

Salah satu jenis pangan yang berpotensi menjadi pangan fungsional adalah bolu. Bolu kukus adalah salah satu makanan yang berbahan dasar tepung terigu. Penggunaan tepung terigu yang berlebihan dapat mengganggu kesehatan yaitu kerusakan usus halus. Kerusakan usus halus menyebabkan gangguan penyerapan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh. Kandungan gluten pada tepung terigu juga tidak baik untuk penderita autisme. Tepung terigu juga memiliki kandungan glikemik yang tinggi sebesar 70. Konsumsi makanan yang mengandung glikemik tinggi akan meningkatkan kadar gula darah sehingga tidak baik untuk penderita diabetes mellitus. Tujuan umum dari penelitian ini adalah membuat inovasi dan diversifikasi produk bolu kukus non gluten berbahan dasar tepung kacang hijau dan maizena. Pembuatan bolu kukus dilakukan dengan bahan baku utama tepung kacang hijau dan maizena dengan perbandingan 75:25, 50:50, dan 25:75 serta menggunakan 2 jenis cetakan berbeda yaitu berongga dan tidak berongga. Analisa yang dilakukan meliputi uji volume spesifik, uji tingkat kesukaan (hedonik) yang meliputi warna, tekstur, aroma, dan rasa. Pada produk terpilih dilakukan uji kimia meliputi uji kadar air, protein, lemak, abu, dan karbohidrat. Berdasarkan hasil pengujian fisik dan sensori bolu kukus, maka bolu kukus yang terpilih adalah pada interaksi perlakuan perbandingan tepung kacang hijau : maizena (75 : 25) dan jenis cetakan berongga (A1B1). Kemudian berdasarkan produk terpilih didapatkan hasil kadar air 43,76%, protein 11,66%, lemak 5,64%, karbohidrat 37,52% dan abu 1,42%.

Kata kunci : pangan fungsional