

# **PENGARUH JENIS UBI JALAR DAN WAKTU PENGUKUSAN TERHADAP SIFAT FISIK, KIMIA DAN TINGKAT KESUKAAN PASTA**

## **INTISARI**

Pasta ubi jalar merupakan produk olahan setengah jadi untuk diolah lebih lanjut menjadi aneka produk pangan seperti mi basah, bolu, kue, selai dan aneka produk olahan lainnya. Perlakuan Pengolahan dapat menurunkan kandungan gizi pada ubi jalar terutama kandungan antioksidan dan  $\beta$ -karoten untuk mengoptimalkan kandungan  $\beta$ -karoten dan antioksidan dapat dilakukan dengan mengoptimalkan lama waktu pengukusan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis ubi jalar dan lama waktu pengukusan terhadap komponen fisik, kimia, dan tingkat kesukaan pasta ubi jalar serta menentukan jenis ubi jalar dan lama waktu pengukusan terbaik sehingga dihasilkan pasta dengan kadar  $\beta$ -karoten dan aktivitas antioksidan yang tinggi dan disukai oleh panelis

Pembuatan pasta ubi jalar dengan menggunakan ubi jalar putih, *cilembu* dan oranye dilakukan pengukusan dengan lama waktu 15, 30 dan 45 menit. Pasta ubi jalar yang dihasilkan dilakukan pengujian fisik meliputi warna dan tekstur, pengujian kimia meliputi uji  $\beta$ -karoten dan aktivitas antioksidan serta tingkat kesukaan meliputi uji warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan. Rancangan percobaan yang digunakan ialah rancangan acak lengkap. Hasil yang diperoleh dilakukan analisa varian pada tingkat kepercayaan 95% apabila terdapat beda nyata pada masing-masing perlakuan dilanjutkan uji *Duncan Multiple Range Test*.

Hasil penelitian menunjukan bahwa variasi jenis dan lama waktu Pengukusan mempengaruhi sifat fisik, kimia serta tingkat kesukaan panelis. perlakuan terbaik terdapat pada ubi jalar dengan kadar  $\beta$ -karoten dan aktivitas antioksidan yang tinggi diperoleh pada ubi jalar oranye dengan lama waktu pengukusan 15 menit. dengan total  $\beta$ -karoten 0,25 mg/100 g dan aktivitas antioksidan 14,42 % RSA, pasta ubi jalar yang disukai ialah pasta yang dihasilkan dari ubi jalar *cilembu* dengan lama waktu pengukusan 15 menit. Pasta ubi jalar dengan warna  $L^*$  43,63,  $a^*$  0,92 dan,  $b^*$  13,8, Tekstur. 2,95 F. max. N kadar air 25,39% kadar abu 0,49% bk,  $\beta$ -karoten 0,09 mg/100 gram dan aktivitas antioksidan 14,42% RSA.

Kata kunci : pasta, ubi jalar, lama waktu pengukusan,  $\beta$ -karoten, antioksidan.

**THE EFFECT OF SWEET POTATOES TYPE AND STEAMING TIME  
ON THE PHYSICAL, CHEMICAL PROPERTIES, AND PREFERENCE  
LEVEL OF PASTA**

**ABSTRACT**

Sweet potato pasta is a semi-finished product to be further processed into various food products such as wet noodles, cakes, jams and various other processed products. Treatment Processing can reduce the nutritional content of sweet potatoes, especially the content of antioxidants and  $\beta$ -carotene to optimize the content of  $\beta$ -carotene and antioxidants can be done by optimizing the length of the steaming time. This study aims to determine the effect of the type of sweet potato and the length of time of steaming on the physical, chemical, and level of preference of sweet potato pasta and determine the type of sweet potato and the best length of steaming time so as to produce pasta with high levels of  $\beta$ -carotene and antioxidant activity and is preferred. by panelists

Making sweet potato pasta using white, cilembu and orange sweet potatoes was steamed for 15, 30 and 45 minutes. The sweet potato pasta produced was subjected to physical testing including color and texture, chemical testing including  $\beta$ -carotene and antioxidant activity tests and the level of preference including color, aroma, taste, texture, and overall tests. The experimental design used was a completely randomized design. The results obtained were analyzed for variance at a 95% confidence level if there was a significant difference in each treatment followed by the Duncan Multiple Range Test.

The results of the study indicate that variations in the type and length of steaming time affect the physical, chemical properties and the level of preference of the panelists. The best treatment was found in sweet potatoes with high levels of  $\beta$ -carotene and antioxidant activity was obtained in orange sweet potatoes with a long steaming time of 15 minutes. with a total of  $\beta$ -carotene 0.25 mg/100 g and antioxidant activity of 14.42% RSA, the preferred sweet potato pasta is pasta made from sweet potato cilembu with a steaming time of 15 minutes. Sweet potato pasta with color  $L^*$  43.63,  $a^*$  0.92 and,  $b^*$  13.8, Texture.2.95 F. max.N moisture content 25.39% ash content 0.49% bk,  $\beta$ - carotene 0.09 mg/100 gram and antioxidant activity 14.42% RSA.

Keywords: pasta, sweet potato, length of steaming time,  $\beta$ -carotene, antioxidant.