

EFEK PENAMBAHAN EKSTRAK BUAH BIT, DAUN SUJI, DAN RIMPANG KUNYIT PADA PEMBUATAN SOHUN AREN-KENTANG HITAM TERHADAP SIFAT FISIK, SENSORIS, DAN KIMIA

INTISARI

Sohun aren kentang hitam merupakan sumber karbohidrat alternatif yang berasal dari 75% pati aren dan 25% tepung kentang hitam. Sohun ini memiliki warna hitam kecoklatan sehingga perlu penamabahan zat warna alami untuk memperbaiki kenampakan produk. Sumber zat warna yang ditambahkan dalam sohun aren-kentang hitam ini adalah ekstrak umbi bit, daun suji dan kunyit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek penambahan ekstrak umbi bit, kunyit dan daun suji terhadap sifat fisik, sensoris dan komposisi kimia produk.

Dalam penelitian ini terdapat 5 variasi penambahan ekstrak umbi bit dan daun suji dalam sohun aren-kentang hitam, yaitu 0,4; 0,6; 0,8; 1,0 dan 1,2 gram daun suji atau umbi bit / ml air, sedangkan ekstrak kunyit ditambahkan sebanyak 0,06; 0,12; 0,18; 0,24; dan 0,30 gram kunyit / ml air. Analisis sifat fisik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengujian kuat patah, *tensile strength*, elongasi dan warna sohun, sedangkan analisis sensoris yang dilakukan adalah uji kesukaan dengan atribut warna aroma dan rasa, serta uji deskriptif kemanisan untuk sohun dengan penambahan ekstrak umbi bit dan uji deskriptif kepahitan untuk sohun dengan penambahan ekstrak daun suji dan kunyit. Sohun yang memiliki sifat fisik dan sensoris yang paling baik kemudian dianalisis komposisi kimianya, meliputi analisis proksimat dan antioksidan.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semakin banyak ekstrak umbi bit, daun suji dan kunyit yang ditambahkan dalam sohun aren-kentang hitam akan menurunkan kuat patah, *tensile strength*, elongasi dan kecerahan sohun. Sohun aren-kentang hitam dengan penambahan ekstrak daun suji dari 0,4 gram daun suji/ml air memiliki sifat fisik dan sensoris yang paling baik. Sohun dengan penambahan ekstrak daun suji dari 0,4 gram daun suji/ ml air memiliki kandungan antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan dengan sohun aren-kentang hitam tanpa penambahan ekstrak daun suji.

Kata kunci : sohun aren-kentang hitam, ekstrak bit, ekstrak suji dan ekstrak kunyit

THE EFFECT OF ADDITIONAL BEETROOT, SUJI LEAF, AND TURMERIC EXTRACT IN THE MAKING OF ARENGA-HOUSA POTATO STRACH NOODLE TOWARD PHYSICAL, SENSORY, AND CHEMICAL EVALUATION

ABSTRACT

Arenga-housa potato starch noodle is an alternative carbohydrate source made from 75% arenga starch and 25% housa potato flour. This starch noodle has a brownish-black color, so the addition of natural coloring agents is needed to fix its physical appearance. The source of coloring agents used are beetroot extract, suji leaf extract, and turmeric extract. The aim of this study is to determine the effects of beetroot extract, suji leaf extract, and turmeric extract added on the physical properties, sensory properties and chemical compositions of the starch noodle.

The starch noodle made with five variations of coloring agents concentration 0.4; 0.6; 0.8; 1.0; and 1.2 g of suji leaf or beetroot / ml water, and 0.06; 0.12; 0.18; 0.24; and 0.30 g turmeric / ml water. Physical properties analyzed in this study are compression strength, tensile strength, elongation percentage and starch noodle's color, as for sensory properties analyzed are hedonic scoring of color, odor and taste. Starch noodle with the best physical and sensory properties was then analyzed its chemical compositions, including proximate analysis and antioxidant activity.

The results showed that the higher concentration of beetroot extract, suji leaf extract, and turmeric extract decreased the compression strength, tensile strength, elongation percentage and brightness properties of starch noodle. The best arenga-housa potato starch noodle quality is reached with the addition of suji leaf extract from 0.4 g suji leaf/ml water. The arenga-housa potato starch noodle with the addition of suji leaf extract from 0.4 g suji leaf/ml water has higher antioxidant content than arenga-housa potato starch noodle without any coloring agents.

Keywords: arenga-housa potato starch noodle, beetroot extract, suji leaf extract and turmeric extract