

ARGUNIA CRISTAL KURNI NPM 16.03.3.1.1.00094. Optimasi *Edible Spoon* Dari Tepung Rumput Laut (*Echeuma cottoni*) dan Tepung Sagu (*Metroxylon Sagu*)
Dibawah bimbingan **Prof.Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D** dan **Rakhmawati,STP.,MT**

ABSTRAK

Penelitian ini mengembangkan sendok bisa dimakan dari tepung rumput laut, pati sagu dan sari kulit buah naga, untuk mengurangi penggunaan sendok plastik. Desain percobaan menggunakan metode response surface methodology dengan dua faktor : komposisi pati sagu (4, 5, 6, 7, dan 8 g), dan komposisi tepung rumput laut (6; 6,5; 7; 7,5 dan 8 g). Sari kulit buah naga sebanyak 3g dan gula sebanyak 4g dengan penambahan air 10-30 ml tiap faktor yang mana dikukus selama 15 menit dengan suhu 50°C dan dikeringkan menggunakan kabinet drying selama 8 jam. Parameter yang diukur meliputi kuat tarik, elongasi, warna, dan uji kesukaan terhadap tekstur di mulut, aroma, rasa, kesempurnaan bentuk, kehalusan permukaan, dan tekstur ditangan. Hasil menunjukan kedua faktor mempunyai pengaruh signifikan terhadap kuat tarik, elongasi dan warna. Tetapi komposisi tepung rumput laut menunjukan koefisien lebih besar dari pati sagu. Optimasi model indikasi maksimum kecerahan 13.8, elongasi 7.4% , kuat tarik 13.8 untuk sendok bisa dimakan dengan komposisi 6 g tepung rumput laut dan 6 g pati sagu analisis parsial menunjukan kesukaan terhadap warna, kehalusan permukaan, tekstur ditangan, kecerahan, dan rasa memiliki korelasi dengan kesempurnaan bentuk sedangkan kuat tarik dan elongasi berbanding terbalik dengan kesempurnaan bentuk.

Keyword : *Edible Spoon, rumput laut, sagu*

ARGUNIA CRISTAL KURNI NPM 16.03.3.1.1.00094. Edible Spoon Formulation from Seaweed Flour (*Echeuma cottoni*) and Sago Flour (*metroxylon sagoo*) Dibawah bimbingan **Prof.Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D dan Rakhmawati,STP.,MT**

ABSTRACT

This research developed an edible spoon made from seaweed flour, sago starch, and dragon fruit skin extract, to reduce the use of plastic spoons. The experimental design used the response surface methodology method with two factors: the composition of sago starch (4, 5, 6, 7, and 8 g), and the composition of the seaweed flour (6; 6.5; 7; 7.5 and 8 g). Extract dragon fruit skin as much as 3g and 4g sugar with the addition of 10-30 ml water for each factor which steamed for 15 minutes at a temperature of 500°C and dried using a drying cabinet for 8 hours. The parameters measured include tensile strength, elongation, colour, and preference test for mouth texture, aroma, taste, shape perfection, surface smoothness, and hand texture. The results show that both factors have a significant effect on tensile strength, elongation, and colour. But the composition of seaweed flour shows a greater coefficient than sago starch. Optimization of the maximum indication model of 13.8 brightness, 7.4% elongation, 13.8 tensile strength for edible spoons with a composition of 6 g of seaweed flour and 6 g of sago starch, the partial analysis showed a preference for colour, surface smoothness, hand texture, brightness, and taste correlated with the perfection of form while tensile strength and elongation are inversely proportional to shape perfection.

Keyword: *Edible Spoon, seaweed, sago*