

## **PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN ORGANOLEPTIK PADA STIK RUMPUT LAUT (*EUCHEUMA COTTONII*)**

[*The Effect Of Additional Mooring Leaf Flour On Antioxidant And Organoleptic Activities In Seaweed Stick (*Eucheuma Cottonii*)*]

**Novita Sari<sup>1)</sup>, Eko Basuki<sup>2)</sup>, Rini Nofrida<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram

<sup>2)</sup>Staf Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram

<sup>3)</sup>Staf Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram

\*E-mail: [novitasari3425@gmail.com](mailto:novitasari3425@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of adding Moringa leaf flour on antioxidant activity and favored by panelists. The design used in this study was a completely randomized design (CRD) with a single factor (the effect of adding Moringa leaf flour) with 6 treatments, namely the addition of Moringa leaf flour 0%, 3%, 4%, 5%, 6% and 7%. The parameters observed consisted of chemical quality (moisture content, fat content and antioxidant activity), physical quality (hardness) and organoleptic quality (color, aroma, texture and taste) which were tested hedonic and scoring. Observational data were analyzed using analysis of variance with a level of 5% using CoStat software. If there is a significantly different treatment, it is further tested using Honest Significant Difference (BNJ) with a level of 5%. The results showed that the addition of Moringa leaf flour had a significantly different effect on chemical quality (fat content and antioxidant activity) and organoleptic quality (color scoring, aroma scoring and taste scoring) but had no significant effect on chemical quality (moisture content), physical quality (hardness) and organoleptic quality (hedonic color, hedonic aroma, hedonic texture, hedonic taste and texture scoring) on seaweed sticks. Addition of 7% Moringa leaf flour is recommended as the best concentration that produces 2,66% moisture content; fat content 6,76%; antioxidant activity 82,35%; hardness 1,27%; color, aroma, texture and taste of the sticks preferred by the panelists.*

**Keywords:** Antioxidants, Moringa leaf flour, Seaweed, Sticks

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun kelor terhadap aktivitas antioksidan dan disukai oleh panelis. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal (pengaruh penambahan tepung daun kelor) dengan 6 perlakuan yaitu penambahan tepung daun kelor 0%, 3%, 4%, 5%, 6% dan 7%. Parameter yang diamati terdiri dari mutu kimia (kadar air, kadar lemak dan aktivitas antioksidan), mutu fisik (kekerasan) dan mutu organoleptik (warna, aroma, tekstur dan rasa) yang diuji secara hedonik dan skoring. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan analisis keragaman dengan taraf 5% menggunakan *software CoStat*. Jika terdapat perlakuan yang berbeda nyata diuji lanjut dengan menggunakan Beda Nyata Jujur (BNJ) dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung daun kelor memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap mutu kimia (kadar lemak dan aktivitas antioksidan) dan mutu organoleptik (warna, aroma dan rasa), namun memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap mutu kimia (kadar air), mutu fisik (kekerasan) dan mutu organoleptik (hedonik warna, hedonik aroma, hedonik tekstur, hedonik rasa dan skoring tekstur) pada stik rumput laut. Penambahan tepung daun kelor 7% direkomendasikan sebagai konsentrasi terbaik yang menghasilkan kadar air 2,66%; kadar lemak 6,76%; aktivitas antioksidan 82,35%; kekerasan 1,27%; warna, aroma, tekstur serta rasa stik yang disukai oleh panelis.

**Kata Kunci :** Antioksidan, Rumput laut, Stik, Tepung daun kelor