

ABSTRAK

Noviadina Rizqia, 2025. Penggunaan Kappa Karagenan Dalam Pembuatan Nori Analog Berbahan Bayam (*Amaranthus Viridis L.*) Organik Terhadap Kualitas Produk, Dibimbing Oleh Dr. Hj. Mia Nurkanti, M. Kes. Selaku Dosen Pembimbing I dan Drs. H. Ahmad Mulyadi, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II

Nori merupakan produk pangan berbentuk lembaran tipis yang biasanya dibuat dari rumput laut dan banyak digunakan dalam kuliner Asia, terutama Jepang. Melihat tingginya minat terhadap nori di Indonesia serta ketersediaan sayuran lokal seperti bayam (*Amaranthus viridis L.*) yang mudah didapat dan kaya nutrisi, bayam berpotensi besar dijadikan sebagai bahan baku alternatif pembuatan nori analog. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kappa karagenan dalam pembuatan nori analog berbahan bayam *Amaranthus viridis L.* organik terhadap kualitas produk. Penelitian dilakukan di Laboratorium Teknologi Pangan UNPAS Setiabudi menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), yang melibatkan enam perlakuan dengan variasi konsentrasi kappa karagenan yaitu A (kontrol), B (0,6%), C (0,8%), D (1%), E (1,2%), dan F (1,4%), yang masing-masing diulang sebanyak empat kali. Pengujian kualitas produk dilakukan melalui uji organoleptik yang melibatkan 30 panelis terlatih dan uji kandungan gizi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi kappa karagenan yang optimal dalam kesukaan warna dan tekstur adalah perlakuan D dengan penggunaan kappa karagenan 1% skor rata-rata yang sama yaitu 4,1. Untuk tingkat penerimaan aroma tingkat kesukaan paling tinggi pada sampel F yaitu dengan 1,4% kappa karagenan dengan nilai 4,1, dan untuk parameter rasa tingkat kesukaan paling tinggi ada pada perlakuan C dengan 0,8% kappa karagenan dengan nilai rata-rata 3,9. Selain itu, uji kandungan gizi menunjukkan bahwa konsentrasi 1,4% kappa karagenan (perlakuan F) menghasilkan peningkatan kandungan protein, karbohidrat, serat kasar, dan kalium yang signifikan dibandingkan dengan kontrol.

Kata kunci: Kappa karagenan, nori analog, bayam *Amaranthus viridis*, kualitas produk.

ABSTRACT

Noviadina Rizqia, 2025. The Use of Kappa Carrageenan in Making Nori Analogue Made from Organic Spinach (*Amaranthus Viridis L.*) on Product Quality, Supervised by Dr. Hj. Mia Nurkanti, M. Kes. as Supervisor I and Drs. H. Ahmad Mulyadi, M.Pd. as Supervisor II

*Nori is a thin sheet-shaped food product usually made from seaweed and is widely used in Asian cuisine, especially Japanese. Given the high interest in nori in Indonesia and the availability of local vegetables such as spinach (*Amaranthus viridis L.*) which are easily available and rich in nutrients, spinach has great potential to be used as an alternative raw material for making analog nori. This study aims to determine the effect of using kappa carrageenan in making analog nori made from organic spinach *Amaranthus viridis L.* on product quality. The study was conducted at the UNPAS Setiabudi Food Technology Laboratory using an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD), involving six treatments with variations in kappa carrageenan concentration, namely A (control), B (0.6%), C (0.8%), D (1%), E (1.2%), and F (1.4%), each of which was repeated four times. Product quality testing was carried out through organoleptic tests involving 30 trained panelists and nutritional content tests. The results showed that the optimal concentration of kappa carrageenan in color and texture preferences was treatment D with the use of 1% kappa carrageenan with the same average score of 4.1. For the level of aroma acceptance, the highest level of preference was in sample F, namely with 1.4% kappa carrageenan with a value of 4.1, and for the texture parameter, the highest level of preference was in treatment C with 0.8% kappa carrageenan with an average value of 3.9. In addition, the nutritional content test showed that a concentration of 1.4% kappa carrageenan (treatment F) resulted in a significant increase in protein, carbohydrate, crude fiber, and potassium content compared to the control.*

Keywords: *Kappa carrageenan, nori analog, *Amaranthus viridis* spinach, product quality.*

RINGKESAN

Noviadina Rizqia, 2025. Mangpaat Kappa Karaginan dina Nyieun Kangkung Organik (*Amaranthus Viridis* L.) Analog Nori dina Kualitas Produk, Diawaskeun ku Dr Hj. Mia Nurkanti, M. Kes. salaku Pembimbing I sareng Drs. H. Ahmad Mulyadi, M.Pd. salaku Pembimbing II

Nori nyaéta produk kadaharan anu bentukna lambar ipis anu biasana didamel tina juket laut sareng seueur dianggo dina masakan Asia, khususna Jepang. Ku ayana minat nori anu luhur di Indonésia sarta kasadiaan sayuran lokal saperti bayem (*Amaranthus viridis* L.) anu gampang sadia jeung beunghar gizi, bayem ngabogaan potensi anu gedé pikeun dijadikeun bahan baku alternatif pikeun nyieun nori analog. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kappa karaginan dalam pembuatan nori analog dari kangkung organik *Amaranthus viridis* L. terhadap kualitas produk. Ulikan dilaksanakeun di Laboratorium Téknologi Pangan UNPAS Setiabudi ngagunakeun métode ékspérimén kalawan Rancangan Acak Lengkap (CRD), ngawengku genep perlakuan kalayan variasi konsentrasi karaginan kappa, nyaéta A (kontrol), B (0,6%), C (0,8%), D (1%), E (1,2%), jeung F (1,4%), anu masing-masing diulang opat kali. Uji kualitas produk dilaksanakeun ngaliwatan tés organoleptik ngalibetkeun 30 panelis terlatih sareng tés eusi gizi. Hasilna nunjukkeun yén konsentrasi optimal kappa karaginan dina preferensi warna jeung tékstur nya éta perlakuan D kalawan ngagunakeun 1% kappa karaginan kalawan skor rata-rata sarua 4,1. Pikeun tingkat katampi ambu, tingkat karesep pangluhurna aya dina sampel F, nya éta kalayan 1,4% kappa karaginan kalawan nilai 4,1, sarta pikeun parameter tékstur tingkat preferensi pangluhurna aya dina perlakuan C kalawan 0,8% kappa karaginan kalawan nilai rata-rata 3,9. Salaku tambahan, uji kandungan gizi nunjukkeun yén konsentrasi 1,4% kappa karaginan (perlakuan F) nyababkeun paningkatan anu signifikan dina kandungan protéin, karbohidrat, serat kasar, sareng kalium dibandingkeun sareng kontrol.

Kata Kunci: Kappa karaginan, nori analog, bayam *Amaranthus viridis*, kualitas produk.