

PENGARUH PENAMBAHAN KAPPA-KARAGENAN DARI *Kappaphycus alvarezii* TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORIS MI LETHEK

INTISARI

Oleh:

Elen Esa Zhafara

18/425400/TP/12101

Peningkatan produktivitas kappa-karagenan yang didapatkan dari rumput laut *Kappaphycus alvarezii* di Indonesia dengan pemanfaatannya sebagai *gelling agent* yang masih terbatas dalam pembuatan mi kering mendorong dilakukannya penelitian dengan perlakuan penambahan kappa-karagenan dalam pembuatan mi lokal, yakni mi letheK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi penambahan kappa-karagenan terhadap karakteristik fisikokimia dan tingkat kesukaan panelis. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu, pembuatan tepung gaplek terfermentasi; pembuatan mi letheK dengan konsentrasi penambahan kappa-karagenan sebesar 0%; 0,25%; 0,5%; dan 0,75%; dan pengujian sifat fisikokimia dan uji sensoris mi letheK mentah maupun matang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi penambahan kappa-karagenan mampu meningkatkan *cooking time*, daya rehidrasi, daya kembang, kecerahan, kadar air, *tensile strength*, elongasi, kekerasan, kekompakan, kekenyalan, dan elastisitas; serta menurunkan nilai *cooking loss* dan kelengketan pada mi letheK. Variasi penambahan kappa-karagenan sebanyak 0%-0,75% pada mi letheK tidak berpengaruh terhadap tingkat kesukaan panelis.

Kata kunci: rumput laut, kappa-karagenan, mi letheK, karakteristik mi, uji sensoris

EFFECT OF ADDITIONAL KAPPA-CARRAGEENAN FROM *Kappaphycus alvarezii* ON PHYSICOCHEMICAL AND SENSORY PROPERTIES OF LETHEK NOODLES

ABSTRACT

By:

Elen Esa Zhafara
18/425400/TP/12101

*Increased productivity of kappa-carrageenan produced from seaweed *Kappaphycus alvarezii* in Indonesia with its use as a gelling agent that still limited in the manufacture of dry noodles, inspire a research about kappa-carrageenan addition in the manufacture of local noodles, namely lethekek noodles. The aims of this study is to know the effect of variations of kappa-carrageenan additions on physicochemical properties and the level of preference of lethekek noodles by the panelists. The research was conducted in several steps: production of fermented cassava flour (fermented gapelek flour), production of lethekek noodles with a concentration of kappa-carrageenan addition 0%; 0.25%; 0.5%; and 0.75%; analysis of physicochemical properties and sensory tests of raw and/or cooked lethekek noodles. The results showed that the higher concentration of kappa-carrageenan addition, was able to increase the cooking time, rehydration capacity, swellability, brightness, moisture content, tensile strength, elongation, hardness, cohesiveness, gumminess, and elasticity; and also reduced the value of cooking loss and stickiness in lethekek noodles. Variations in the addition of kappa-carrageenan as much as 0%-0.75% did not affect the panelists' preference level of lethekek noodles.*

Keywords: seaweed, kappa-carrageenan, lethekek noodles, noodle characteristics, sensory test