

ABSTRACT

THE EFFECT OF USING CARRAGEENAN AND GLUCOMANNAN AS GELLING AGENTS ON THE SENSORY AND PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF MORINGA LEAF JELLY CANDY (*Moringa Oleifera*)

By

Gusti Ratu Maha Rizki

Jelly candy is a candy that has a soft texture due to the addition of a gelling agent during the processing process. Mixing carrageenan and glucomannan as gelling agents produces good gel characteristics because they have a synergistic relationship in the gel formation process. This study aims to determine the effect of the use of carrageenan and glucomannan on the sensory and physicochemical properties of moringa leaf jelly candy, as well as to determine the comparison of carrageenan and glucomannan that produces moringa leaf jelly candy with the best sensory and physicochemical properties according to SNI 3547-2-2008. This study was arranged in a Complete Randomized Group Design (RAKL) with a single factor, namely the ratio of carrageenan and glucomannan, namely 100%: 0%, 80%: 20%, 60%: 40%, 40%: 60%, 20%: 80%, and 0%: 100% (b/b). Based on the results of the study, the use of carrageenan and glucomannan as gelling agents has a very significant effect on the sensory and physicochemical properties of moringa leaf jelly candy. Treatment P3 as the best treatment has met the SNI 3547-2-2008 standard.

Key Word : carrageenan, glucomannan, jelly candy, moringa leaves, red ginger extract

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN KARAGENAN DAN GLUKOMANAN SEBAGAI *GELLING AGENT* TERHADAP SIFAT SENSORI DAN FISIKOKIMIA PERMEN JELI DAUN KELOR (*Moringa Oleifera*)

Oleh

Gusti Ratu Maha Rizki

Permen jeli merupakan permen yang bertekstur lunak karena adanya penambahan *gelling agent* selama proses pengolahan. Pencampuran karagenan dan glukomanan sebagai *gelling agent* menghasilkan karakteristik gel yang baik karena memiliki hubungan yang sinergis dalam proses pembentukan gel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan karagenan dan glukomanan terhadap sifat sensori dan fisikokimia permen jeli daun kelor, serta untuk mengetahui perbandingan karagenan dan glukomanan yang menghasilkan permen jeli daun kelor dengan sifat sensori dan fisikokimia terbaik sesuai SNI 3547-2-2008. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan faktor tunggal yaitu perbandingan karagenan dan glukomanan yaitu 100% : 0%, 80% : 20%, 60% : 40%, 40% : 60%, 20% : 80%, dan 0% : 100% (b/b). Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan karagenan dan glukomana sebagai *gelling agent* memiliki pengaruh yang sangat nyata terhadap sifat sensori dan fisikokimia permen jeli daun kelor. Perlakuan P3 sebagai perlakuan terbaik sudah memenuhi standar SNI 3547-2-2008.

Kata Kunci : daun kelor, glukomanan, karagenan, permen jeli, sari jahe merah