

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KARAGENAN RUMPUT LAUT
JENIS *Kappaphycus alvarezii* TERHADAP FISIKOKIMIA DAN
ORGANOLEPTIK PRODUK ES KRIM

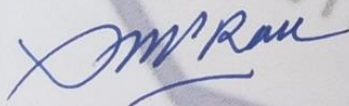
OLEH

YANDI MOODUTO
NIM. 651413047

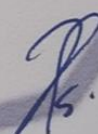
Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Ir. Musrowati Lasindrang, MP
NIP: 196309272002122001



Ir. Zainudin Antuli, M.Si
NIP: 196508132002121001


Mengetahui:

Dekan

Fakultas Pertanian

Ketua Jurusan

Ilmu dan Teknologi Pangan

Dr. Mohamad Ikbal Bahua, S.P, M.Si 
NIP: 197204252001121003

Ir. Zainudin Antuli, M.Si 
NIP: 196508132002121001

Tanggal Ujian : 30 Juli 2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KARAGENAN RUMPUT LAUT
JENIS *Kappaphycus alvarezii* TERHADAP FISIKOKIMIA DAN
ORGANOLEPTIK PRODUK ES KRIM**



Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Musrowati Lasindrang, MP
NIP: 196309272002122001

Ir. Zainudin Antuli, M.Si
NIP: 196508132002121001

**Menyetujui,
Ketua Jurusan Ilmu dan
Teknologi Pangan**

Ir. Zainudin Antuli, M.Si
NIP : 196508132002121001

ABSTRACT

Yandi Mooduto, Student ID Number. 651413047. 2019. The Effect of Addition of Carrageenan Flour *Kappaphycus alvarezii* to the Physicochemical and Organoleptic of Ice Cream Product. Skripsi. Study Program of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Musrowati Lasindrang, and the Co-supervisor is Zainudin Antuli.

This study aims to analyze the physical components of ice cream with the addition of carrageenan flour. This study uses a single completely randomized design (CRD) with 3 treatments, A1 (2.5 g), A2 (5 g), and A3 (7.5 g) with 3 replications. Chemical testing studies of protein content on A1 is 14.93%, A2 is 16.45%, and A3 is 18.21%. Test the level of fat on A1 is 5.12%, A2 is 5.21%, and A3 is 5.27%. Physical test of viscosity on A1 is 325.67 cp, A2 is 350.33 cp, and A3 is 350.40 cp. Melting speed on A1 is 12.68, A2 is 12.80, and A3 is 13.44. pH value on A1 is 7.34, A2 is 7.38, and A3 is 7.38%. While the color organoleptic test on A1 with 2.5 g carrageenan flour is 5.27%, A2 with 5 g carrageenan flour is 5.43%, A3 with 7.5 g carrageenan flour is 5.20%. Aroma on A1 with 2.5 g carrageenan flour is 5.00%, A2 with 5 g carrageenan flour is 5.33%, and A3 with 7.5 g carrageenan flour is 5.13%. Taste on A1 with 2.5 g carrageenan flour is 5.33%, A2 with 5 g carrageenan flour is 6.00%, and A3 with 7.5 g carrageenan flour is 5.93%. Texture on A1 with 2.5 g carrageenan flour is 4.37%, A2 with 5 g carrageenan flour is 5.13%, and A3 with 7.5 g carrageenan flour is 4.90%.

Keywords: *Ice Cream, Physicochemical, Organoleptic, Carrageenan Flour*



ABSTRAK

Yandi Mooduto. NIM. 651413047. 2019. Pengaruh Penambahan Tepung Karagenan Rumput Laut Jenis *Kappaphycus alvarezii* Terhadap Fisikokimia dan Organoleptik Produk Es krim. Skripsi, Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Musrowati Lasindrang, dan Pembimbing II Zainudin Antuli.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komponen Fisikokimia es krim dengan penambahan tepung karagenan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal dengan 3 perlakuan. Perlakuan A1 (2,5 g), A2 (5 g) dan A3 (7,5 g) dengan 3 kali ulangan. Penelitian uji kimia kadar protein pada A1 14.93%, A2 16.45%, A3 18.21%, uji kadar lemak A1 5.12%, A2 5.21% dan A3 5.27%, uji fisik Viskositas A1 325.67 cp, A2 350.33 cp, dan A3 350.40 cp, Kecepatan pelelehan A1 12.68, A2 12.80, dan A3 13.44, Nilai pH A1 7.34, A2 7.38, dan A3 7.38%, sedangkan uji organoleptik Warna pada A1 dengan penambahan tepung karagenan 2,5g 5.27%, A2 dengan penambahan tepung karagenan 5 g 5.43%, A3 dengan penambahan tepung karagenan 7,5 g 5.20%. Aroma pada A1 dengan penambahan tepung karagenan 2,5g 5.00%, A2 dengan penambahan tepung karagenan 5 g 5.33%, A3 dengan penambahan tepung karagenan 7,5g 5.13%. Rasa pada A1 dengan penambahan tepung karagenan 2,5 g 5.33%, A2 dengan penambahan tepung karagenan 5g 6.00%, A3 dengan penambahan tepung karagenan 7,5g 5.93%. Tekstur pada A1 dengan penambahan tepung karagenan 2,5 g 4.37%, A2 dengan penambahan tepung karagenan 5g 5.13%, dan A3 dengan penambahan tepung karagenan 7,5g 4.90%.

Kata kunci : *Es krim, Fisikokimia, Organoleptik, Tepung Karagenan*