

SKRIPSI

**PENGARUH BUBUR KELAPA MUDA (*Cocos nucifera* L.) PADA
FORMULA ES KRIM TERHADAP KARAKTERISTIK ES KRIM
YANG DIHASILKAN**

***THE EFFECT OF COCONUT PORRIDGE (*Cocos nucifera* L.) ON
ICE CREAM FORMULA ON THE CHARACTERISTICS OF ICE
CREAM PRODUCED***



**Tri Indah Sulistyowati
05031281924020**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

TRI INDAH SULISTYOWATI. The effect of coconut porridge (*Cocos nucifera* L.) on ice cream formula on the characteristics of ice cream produced (Supervised by **BASUNI HAMZAH**).

This study aims to determine the effect of adding young coconut pulp to the ice cream formula on the characteristics of the ice cream produced. This research was carried out from January 2023 until completion at the Chemical, Sensory and Agricultural Product Processing Laboratory, Department of Agricultural Technology, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. This study used a non-factorial Completely Randomized Design (CRD), where each treatment was repeated 3 times. Each of these treatments, namely 500 gs of ice cream powder: 5 gs of young coconut pulp; 500 g of ice cream powder: 10 g of young coconut pulp; 500 g of ice cream powder: 15 g of young coconut pulp; 500 g of ice cream powder: 20 g of young coconut pulp; 500 g of ice cream powder: 25 g of young coconut pulp. The parameters observed in this study were total solids, overrun, fat content, protein content and organoleptic tests (color, aroma, taste and texture). The results showed that the addition of young coconut pulp to ice cream had a significant effect on organoleptic tests (color, aroma, taste and texture). The best treatment was the A4 treatment (500 g of ice cream powder : 20 g of young coconut pulp) which resulted in a fat content of 10.02%; protein content 12.5%; and 71% overrun in 29 minutes.

Keywords: ice cream, young coconut, ice cream powder

RINGKASAN

TRI INDAH SULISTYOWATI. Pengaruh bubuk kelapa muda (*Cocos nucifera* L.) pada formula es krim terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan (dibimbing oleh **BASUNI HAMZAH**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan bubuk kelapa muda pada formula es krim terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan. Penelitian ini dilaksanakan pada Januari 2023 sampai dengan selesai di Laboratorium Kimia, Sensoris dan Pengolahan Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial, dimana setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Setiap perlakuan tersebut yaitu 500 g *ice cream powder* : 5 g bubuk kelapa muda; 500 g *ice cream powder* : 10 g bubuk kelapa muda; 500 g *ice cream powder* : 15 g bubuk kelapa muda; 500 g *ice cream powder* : 20 g bubuk kelapa muda; 500 g *ice cream powder* : 25 g bubuk kelapa muda. Adapun parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu total padatan, *overrun*, kadar lemak, kadar protein dan uji organoleptik (warna, aroma, rasa dan tekstur). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan bubuk kelapa muda pada es krim berpengaruh nyata terhadap uji organoleptik (warna, aroma, rasa dan tekstur). Perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan A4 (500 g *ice cream powder* : 20 g bubuk kelapa muda) yang menghasilkan kadar lemak sebesar 10,02%; kadar protein 12,5%; dan *overrun* 71% dalam waktu 29 menit.

Kata Kunci: es krim, *ice cream powder*, kelapa muda

SKRIPSI

**PENGARUH BUBUR KELAPA MUDA (*Cocos nucifera* L.) PADA
FORMULA ES KRIM TERHADAP KARAKTERISTIK ES KRIM
YANG DIHASILKAN**

***THE EFFECT OF COCONUT PORRIDGE (*Cocos nucifera* L.) ON
ICE CREAM FORMULA ON THE CHARACTERISTICS OF ICE
CREAM PRODUCED***

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Tri Indah Sulistyowati
05031281924020**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH BUBUR KELAPA MUDA (*Cocos nucifera* L) PADA FORMULA ES KRIM TERHADAP KARAKTERISTIK ES KRIM YANG DIHASILKAN

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Tri Indah Sulistyowati
05031281924020

Indralaya, Mei 2023
Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Basuni Hamzah, M. Sc.
NIP. 195306121980031005

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian





Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.
NIP. 196412291990011001

Tanggal seminar hasil : 9 Mei 2023

Universitas Sriwijaya

Skripsi dengan judul “Pengaruh Bubur Kelapa Muda (*Cocos nucifera* L) pada Formula Es Krim terhadap Karakteristik Es Krim yang Dihasilkan” oleh Tri Indah Sulistyowati telah dipertahankan dihadapan komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 Mei 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr. Ir. Basuni Hamzah, M.Sc. Pembimbing (...)
NIP. 195306121980031005
2. Prof. Dr. Budi Santosos, S.TP., M.Si. Penguji (...)
NIP. 197506102002121002

Indralaya, Mei 2023

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknologi Pertanian
Fakultas Pertanian **29 MAY 2023**

Koordinator Program Studi
Teknologi Hail Pertanian



Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tri Indah Sulistyowati

NIM : 05031281924020

Judul : Pengaruh Bubur Kelapa Muda (*Cocos nucifera* L.) pada Formula Es Krim Terhadap Karakteristik Es Krim yang Dihasilkan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Mei 2023



Tri Indah Sulistyowati

RIWAYAT HIDUP

Tri Indah Sulistyowati lahir di Sumatera Selatan kabupaten Musi Rawas pada 26 Februari 2001. Penulis adalah anak ketiga diantara tiga bersaudari dari bapak Catur Sukoco dan ibu Yeni Jumiati.

Riwayat pendidikan yang pernah ditempuh penulis yaitu pendidikan Sekolah Dasar Negeri Pagar Sari Kabupaten Musi rawas selama 6 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2013. Pendidikan menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri O Mangunharjo Kabupaten Musi Rawas selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di Sekolah Menengah Atas Negeri Purwodadi selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2019.

Pada bulan Agustus 2019 tercatat sebagai mahasiswa Prog Studi Teknologi Hasil Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN), selamaperkuliahan penulis masuk dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian (HIMATETA) dan Himpunan Mahasiswa Peduli Pangan Indonesia (HMPPI) Universitas Sriwijaya serta aktif dalam organisasi Ikatan Keluarga Musi Rawas (IKAMURA).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Bubur Kelapa Muda (*Cocos nucifera* L.) pada Formula Es Krim Terhadap Karakteristik Es Krim yang Dihasilkan” dengan baik. Selama berlangsungnya penelitian hingga selesainya skripsi ini, penulis banyak sekali mendapatkan bantuan, arahan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
2. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Universitas Sriwijaya
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Basuni Hamzah, M.Sc sebagai dosen pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi yang bersedia memberi bimbingan, arahan serta motivasi hingga selesainya proses pembuatan tugas akhir
4. Bapak Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si. sebagai dosen pembahas makalah sekaligus dosen penguji skripsi yang bersedia memberikan masukan, arahan dan bimbingannya kepada penulis
5. Staff Administrasi Jurusan Teknologi Pertanian yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan segala urusan administrasi selama masa perkuliahan hingga pemberkasan tugas akhir
6. Kedua orang tua dan kakak-kakak tercinta, Bapak Catur Sukoco, Ibu Yeni Jumiaty, Kakak Weni Yuli Andini dan Gita Destiyani yang selalu mendukung, mendoakan dan mendengarkan keluh kesah penulis selama menjalani dan menyelesaikan masa studi
7. Sahabat terkasih: Tia Oktaviani dan Lenitasari yang selalu mendukung, mendoakan dan mendengarkan keluh kesah satu sama lain
8. Para anak baik: Monica Dwi Febriza, Riska Kurniawati, Asiza Meidiana, Annisa Nurfitriana, Firda Salsa Apriani dan Regina Violetta Br. Tarigan. Terimakasih atas cerita, canda tawa dan duka yang telah dilewati bersama sejak 2019

9. Teman-teman seperjuangan Teknologi Hasil Pertanian Indralaya 2019 yang telah memberikan
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah senantiasa mendukung, mendoakan dan memberikan motivasi serta masukan kepada penulis selama proses penyelesaian tugas akhir

Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Penulis juga berharap bahwa skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca. Terima kasih.

Indralaya, Mei 2023

Tri Indah Sulistyowati

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Es Krim	4
2.2. <i>Ice Cream Powder</i>	5
2.3. Kelapa	6
2.4. Proses Pembuatan Es Krim	7
2.5. Susu	8
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	9
3.1.Tempat dan Waktu	9
3.2.Alat dan Bahan.....	9
3.3.Metode Penelitian	9
3.4.Analisis Data	10
3.5. Analisis Statistik	10
3.5.1. Analisis Statistik Parametrik	10
3.5.2. Analisis Statistik Non Parametrik	12
3.6. Cara kerja	13
3.6.1. Pembuatan Bubur Kelapa Muda	13
3.6.2. Pembuatan Es Krim	14
3.7. Parameter	14
3.7.1. <i>Overrun</i>	15

3.7.2. Total Padatan	15
3.7.3. Uji Organoleptik (Penampakan, Aroma, Rasa, Tekstur)	16
3.7.4. Kadar Lemak	16
3.7.5. Kadar Protein.....	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. Total Padatan	19
4.2. <i>Overrun</i>	20
4.3. Kadar Lemak.....	21
4.4. Kadar Protein	21
4.5. Uji Organoleptik	22
4.5.1. Warna	22
4.5.2. Aroma.....	23
4.5.3. Rasa	25
4.5.4. Tekstur.....	26
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1. Kesimpulan	28
5.2. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tanaman buah kelapa.....	7
Gambar 4.1. Rerata (%) total padatan masing-masing perlakuan.....	19
Gambar 4.2. Skor rerata uji hedonik warna	22
Gambar 4.3. Skor rerata uji hedonik aroma	23
Gambar 4.4. Skor rerata uji hedonik rasa.....	25
Gambar 4.5. Skor rerata uji hedonik tekstur	26

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Syarat Mutu Es Krim	5
Tabel 4.1. Data <i>overrun</i> es krim dengan penambahan bubuk kelapa muda	20
Tabel 4.2. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik warna	23
Tabel 4.3. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik aroma	24
Tabel 4.4. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik rasa.....	26
Tabel 4.5. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik tekstur	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram Alir Pembuatan Bubur Kelapa Muda	33
Lampiran 2. Diagram Alir Pembuatan Es krim	34
Lampiran 3. Lembar kuisisioner uji hedonik.....	35
Lampiran 4. Gambar es krim dengan penambahan bubur kelapa muda	36
Lampiran 5. Data perhitungan nilai total padatan (%).....	37
Lampiran 6. Data perhitungan nilai kadar lemak (%).....	38
Lampiran 7. Data perhitungan nilai kadar protein (%)	49
Lampiran 8. Data perhitungan uji organoleptik (Warna).....	40
Lampiran 9. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik warna.....	42
Lampiran 10. Data perhitungan uji organoleptik (Aroma)	43
Lampiran 11. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik aroma.....	45
Lampiran 12. Data perhitungan uji organoleptik (Rasa).....	46
Lampiran 13. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik rasa	48
Lampiran 14. Data perhitungan uji organoleptik (Tekstur)	49
Lampiran 15. Uji lanjut <i>Friedman-Conover</i> terhadap skor hedonik tekstur....	51

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelapa (*Cocos nucifera* L.) merupakan salah satu tanaman yang sering dijumpai di negara tropis dan subtropis. Namun, menurut Halim *et al* (2018) dalam penelitian Nadila *et al* (2022) produsen kelapa terbesar berasal dari negara-negara asia tenggara, yaitu antara lain Indonesia, Filipina, dan Malaysia yang merupakan negara tropis. Pohon kelapa ada yang berukuran tinggi dan ada yang pendek, umumnya pohon kelapa dapat tumbuh hingga ketinggian 30 m. Hampir seluruh bagian dari kelapa dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari. Selain dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, kelapa juga memiliki manfaat bagi kesehatan karena kaya akan serat, vitamin, dan mineral. Tingkat kematangan kelapa ada dua, yaitu kelapa muda dan kelapa tua dimana kelapa muda biasanya dikonsumsi secara langsung sebagai minuman penyegar karena mengandung sejumlah air yang cukup besar dan sedikit daging putih seperti jeli yang terletak pada permukaan bagian dalam kelapa yang dikonsumsi bersamaan dengan air kelapa muda. Sedangkan kelapa tua biasanya dagingnya lebih banyak dan airnya lebih sedikit yang nantinya daging tersebut dimanfaatkan untuk mendapatkan santan (Snowdon *et al.*, 2003).

Menurut Wynn (2017), daging buah kelapa mengandung sumber protein, lemak dan karbohidrat yang baik. Nutrisi yang tinggi dalam daging kelapa merupakan sumber serat pangan baik yang dapat membantu mengatur sistem pencernaan. Selain itu, serat dalam buah kelapa juga dapat menurunkan kadar gula darah karena dapat memperlambat konversi karbohidrat menjadi gula sehingga kadar gula dalam darah dapat menurun. Hal ini dapat menjadi nilai tambah dengan cara memanfaatkan buah kelapa muda menjadi produk olahan yang lebih tahan lama. Berdasarkan penelitian Perdani *et al* (2017), daging kelapa muda mengandung kadar gula lebih tinggi dibanding dengan kelapa tua, sehingga dapat memberikan rasa manis dan khas kelapa lebih kuat pada es krim yang dihasilkan. Itulah kenapa pemilihan mempengaruhi rasa dari es krim yang dihasilkan.

Es krim merupakan salah satu makanan penutup (*dessert*) yang biasanya terbuat dari susu dan diminati oleh semua kalangan karena memiliki rasa yang manis, lezat dan memiliki sensasi dingin. Seiring dengan berkembangnya zaman, banyak varian es krim yang beredar di pasaran mulai dari rasa, warna, tekstur dan bahan tambahan yang digunakan (Perera dan Perera, 2021). Es krim memiliki sistem fisikokimia yang kompleks dengan bentuk yang bervariasi, ditemukan pada metode tradisional dan industri yang melingkupi susu, susu skim, krim, gula, penstabil, pengemulsi serta tambahan buah, serat pangan, mikroorganisme probiotik, komponen prebiotik dan pemanis sesuai dengan komposisinya (Arslaner dan Salik, 2018).

Seiring dengan bervariasinya tingkat konsumsi es krim di antar negara, produksi es krim di dunia sekarang ini sudah sangat umum, apalagi es krim merupakan salah satu makanan penutup (*dessert*) yang sangat populer di dunia. Menurut Su'I *et al* (2020), produksi es krim di Indonesia pada tahun 2003 memperoleh lebih dari 1 miliar liter. Namun, pada tahun 2019 produksi es krim dapat mencapai 100 miliar liter setiap tahunnya oleh salah satu produsen es krim di Indonesia. Sedangkan untuk konsumsi pada tahun 2019 dapat mencapai 0,8 liter per jiwa setiap tahunnya. Menurut Nuryadi *et al* (2019), formulasi es krim yang baik yaitu terdiri dari 12% lemak, 11% padatan susu tanpa lemak, 15% gula, 0,3% bahan penstabil dan pengemulsi, serta 38,3% total padatan. Selain itu juga ada beberapa bahan tambahan lain yang dapat ditambahkan pada saat proses pembuatan es krim, seperti buah, kacang-kacangan, coklat ataupun bahan lainnya.

Tidak seperti kelapa tua yang pemanfaatannya beranekaragam, kelapa muda umumnya hanya dikonsumsi secara langsung yang biasanya dijadikan sebagai bahan baku es kelapa, padahal potensinya cukup tinggi dilihat dari populasinya yang melimpah. Selain itu kandungan gizi yang cukup tinggi dapat memberikan nilai tambah dalam suatu produk (Barlina, 2004). Maka dari itu hal ini dapat dijadikan sebagai prospek pengembangan produk es krim dengan bahan tambahan kelapa muda, dimana buah kelapa muda sebelumnya diolah menjadi bubur terlebih dahulu sebelum ditambahkan ke dalam adonan es krim sehingga dapat menghasilkan suatu produk yang kreatif dan inovatif.

Selain itu, kandungan lemak pada kelapa muda lebih rendah dibandingkan dengan kelapa tua. Dimana kandungan kelapa muda yaitu 2,84% dan lemak kelapa tua yaitu 20,47% (Aswan *et al.*, 2021). Hal ini dapat menjadi salah satu keunggulan es krim dalam penelitian ini dimana dengan menggunakan kelapa muda kandungan lemak pada es krim sedikit lebih rendah dibandingkan menggunakan kelapa tua. Karena umumnya es krim menggunakan santan yang berasal dari kelapa tua yang mengandung lemak tinggi.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan bubuk kelapa muda pada formula es krim terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan.

1.3. Hipotesis

Penambahan bubuk kelapa muda diduga berpengaruh nyata terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, F., Nurwantoro. dan Mulyani, S., 2012. Daya Kembang, Total Padatan, Waktu Pelelehan, dan Kesukaan Es Krim Fermentasi Menggunakan Starter *Saccharomyces cereviceae*. *Animal Agriculture Journal*, 1(2), 65-76.
- Akbari, M., Eskandari, M. H. dan Davoudi, Z., 2019. *Apprication and Functions of Fat Replacers in Low-Fat Ice Cream: a Review. Trends in Food Science and technology*, 86, 34-40.
- Amen, O., Jumiono, A. dan Fulazzaky, M. A., 2020. Penjaminan Mutu dan Kehalalan Produk Olahan Susu. *Jurnal Pangan Halal*, 2(1), 42-48.
- AOAC., 2005. *Official Methods of Analytical Chemistry. Washington D.C. University of America.*
- Arslaner, A. dan Salik, M. A., 2020. *Functional Ice Cream Technology. Akademik Gida*, 18(2), 180-189.
- Aswan, M., Bahri, S. dan Ibrahim, A. R., 2021. Karakteristik Kandungan Kimia Endosperm dan Air kelapa Bido pada Tingkat Umur Buah yang Berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Agribisnis*, 97-102.
- Barlina, R., 2004. Potensi Buah Kelapa Muda untuk Kesehatan dan Pengolahannya. *Jurnal Perspektif*, 3(2), 46-60.
- Chodijah., Herawati, N. dan Ali, A., 2019. Pemanfaatan Wortel (*Daucus carota* L) Dalam Pembuatan Es Krim dengan Penambahan Jeruk Kasturi (*Citrus microcorpa* B). *Jurnal Sagu*, 18(1), 25-38.
- Fisdiana, U., Fatimah, T. dan Harlianingtyas, I., 2019. Diversifikasi Olahan Produk Daging Buah dan Limbah Air Kelapa pada Kelompok Pengajian Al-Barokah Desa Sumberjambe-Jember. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat dan Penelitian Pranata Laboratorium Pendidikan Politeknik Negeri Jember.*
- Gomez, K. A.. dan Gomez, A., 1995. Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian. *Edizi Kedua ed.* Jakarta: UI Press.
- Hartatie, E. S., 2011. Kajian Formulasi (Bahan Baku, Bahan Pemantap) dan Metode Pembuatan Terhadap Kualitas Es Krim. *Jurnal GAMMA*, 7(1), 20-26.
- Istiqomah, K., Windarti, W. S. dan Praptiningsih, Y., 2017. Karakteristik Es Krim Edamame dengan Variasi Jenis dan Jumlah Penstabil. *Jurnal Agroteknologi*, 11(2), 139-147.

- Jumiati., Johan, V. S. dan Yusmarini., 2015. Studi Pembuatan Es Krim Berbasis Santan Kelapa dan Bubur Ubi Jalar Ungu. *JOM Faperta*, 2(2), 1-16.
- Khalish, L. H., Andarwulan, N., Koswara, S. dan Talitha, Z. A., 2020. Formulasi dan Tingkat Kesukaan terhadap Es Krim Keju dengan Menggunakan Berbagai Keju Lunak (*Cream Cheese, Ricotta and Camembert*). *Jurnal Mutu Pangan*, 7(2), 90-97.
- Kurniawan, J., 2020. Potensi Pemanfaatan Susu Kacang Kedelai Sebagai Bahan Pengganti Pembuatan Es Puter Secara Tradisional. *Journal Hospitality*, 9(1), 55-62.
- Mahdiana, I., Purwadi. dan Jaya, F., 2015. Pengaruh Kombinasi Penambahan Sari Wortel (*Daucus carota L*) dan Tepung *Hunkwee* pada Es Krim Kefir Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Es Krim Kefir. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, 10(1), 1-8.
- Nadila, E., Azzahro, F., Hasanah, F. Y. dan Proverawati, A., 2022. *Composition and Potency of Young Coconut Water for Health (Cocos nucifera L.): a Systematic Review. International Journal of Biomedical Nursing Review*, 1(1), 10-18.
- Nuryadi, A. M., Silaban, D. P., Manurung, S. dan Apriyani, S. W., 2019. Pemanfaatan Buah Matoa sebagai Cita Rasa Es Krim yang Baru. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*, 11(2), 55-62.
- Nuryati, C., Legowo, A. M. dan Nurwantoro., 2020. Karakteristik Fisik dan Sensoris Es krim Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L*) dengan Penambahan Tepung Umbi Gembili (*Dioscorea esculenta L*) sebagai Penstabil. *Jurnal Agroteknologi*, 14(2), 199-207.
- Perdani, C. G., Wijana, S. dan Sari, F. N., 2017. Pemanfaatan Bubur Kelapa Gading (*C. Nucifera var eburnean*) dalam Pembuatan Es Krim. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 6(1), 22-30.
- Perera, K. D. S. S. dan Perera, O. D. A. N., 2021. *Development of Coconut Milk-Based Spicy Ice Cream as a Nondairy Alternative with Desired Physicochemical and Sensory Attributes. International Journal of Food Science*, 1-7.
- Pushpadass, H. A., Mitra, H., Franklin, M. E. E., Ghoroi, C., Amborse, R. P. K. dan Batulla, S. N., 2020. *Physicochemical, Thermal, and Flow Properties of Ice Cream Powder as Influenced by Moisture Content. Journal of Food Processing and Preservation*, 1-12.
- Putri, V. N., Susilo, B. dan Handrawan, Y., 2014. Pengaruh Penambahan Tepung Porang (*Amorphophallus onchopyllus*) pada Pembuatan Es Krim Instan Ditinjau dari Kualitas Fisik dan Organoleptik. *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis dan Biosistem*, 2(3), 188-197.

- Rumetna, M. S., Lina, T. N., Sanggel, O., Yulianti., Anugerah, R., Adi, Y. dan Lopulalan, J. E., 2019. Mengoptimalkan Keterbatasan Sumber Daya untuk Memaksimalkan Keuntungan Penjualan Es Kelapa Muda Menggunakan Metode Simpleks dan *Software* POM-QM. *jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 136-149.
- Sawitri, M. E., Manab, A. dan Huda, M., 2010. Kajian Penggunaan Whey Bubuk Sebagai Pengganti Susu Skim Bubuk dalam Pengolahan *Soft Frozen* Es Krim. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 20(1), 31-37.
- Snowdon, W., Osborn, T., Aarlbersberg, D. B. dan Schultz, J., 2003. *Coconut its Role in Health. Ecretariat of the Pacific Community*.
- Subagio, A., 2010. Potensi Daging Buah Kelapa Sebagai Bahan Baku Pangan Bernilai. *Jurnal Pangan*, 20(1), 15-26.
- Su'I, M., Pradana, H. A., Suprihana. Dan Anggraeni, F. D., 2020. *Substitution of Coconut Milk and Soybean Tempeh Flour to Produce Ice Cream That Qualified and Healthy. World Journal of Advanced Research and Review*, 8(2), 26-34.
- Ulandari, N. N. S. T., Cahyono, W., Islami, B. I. dan Sulistyani, E., 2021. *The Effectiveness od Green Young Coconut and Banana Fruit on The Change of Blood Pressure of Elderly in West Pemenang. Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 5(3), 486-493.
- Umela, S., 2018. Kombinasi Terbaik Penggunaan Susu Pasteurisasi dan Jagung Pulut pada Es Krim. *Journal of Agritech Science*, 2(1), 58-71.
- Violisa, A., Nyoto, A. dan Nurjanah, N., 2012. Penggunaan Rumput Laut sebagai Stabilizer Es Krim Susu Sari Kedelai. *Jurnal Teknologi dan Kejuruan*, 35(1), 104-114.
- Wynn, T., 2017. *Nutrition Studies on Mature and Immature Coconut Meat and Coconut Water. Yadanabon University Research Journal*, 8(1), 1-8.
- Zainuri, Y., Sulastrri. dan Gautama, I. K. Y., 2020. Karakteristik Mutu Es Krim Ubi Jalar Ungu dengan Penstabil Tepung Porang. *Indonesian Journal of Applied Science and Techonolgy*, 1(4), 134-142.