

SKRIPSI

PENGARUH METODE PENGEMASAN DAN WAKTU PENYIMPANAN TERHADAP KARAKTERISTIK NATA DE COCO GENERIK YANG TELAH DIPRES

***EFFECT OF PACKAGING METHOD AND STORAGE
 TIME ON THE CHARACTERISTICS OF PRESSED
 GENERIC NATA DE COCO***



Jesika Agustina Br Manurung
05031282126025

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
 JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
 FAKULTAS PERTANIAN
 UNIVERSITAS SRIWIJAYA
 2025**

SUMMARY

JESIKA AGUSTINA BR MANURUNG. Effect of Packaging Method and Storage Duration on The Characteristic of Pressed Generic Nata de Coco (Supervised by **PARWIYANTI**).

The objective of this research was to analyze the effects of packaging methods and storage duration on the characteristics of pressed generic nata de coco. The research method employed a Factorial Randomized Block Design (FRBD) with two treatment factors : packaging method (A1 = vacuum, A2 = non-vacuum) and storage duration (B1 = 1 week, B2 = 2 weeks, B3 = 3 weeks, B4 = 4 weeks) at cold and room temperatures. Each treatment was conducted with three replications. The observed parameters included chemical characteristics (moisture content and pH), physical characteristics (texture, weight loss, degree of expansion upon rehydration and water absorption) and sensory characteristics using paired comparison tests for texture and aroma. The result indicated that packaging method significantly affected pH at both cod and room temperature storage. Storage duration significantly influenced moisture content at room temperature and pH at both room and cold temperatures. The interaction between packaging method and storage duration showed no significant effect on moisture content, pH, texture, water absorption, degree of expansion upon rehydration and weight loss for both storage conditions. The best result were obtained from treatment A2B4 (non-vacuum, 4 weeks storage), demonstrating that the pressed generic nata de coco packaged in nylon plastic without vacuum could last for 4 weeks at both room and cold temperatures.

Keywords : generic nata de coco, packaging, pressing, storage

RINGKASAN

JESIKA AGUSTINA BR MANURUNG. Pengaruh Metode Pengemasan dan Waktu Penyimpanan terhadap Karakteristik Nata de Coco Generik yang Telah Dipres (Dibimbing oleh **PARWIYANTI**).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh metode pengemasan dan waktu penyimpanan terhadap karakteristik nata de coco generik yang telah dipres. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan, yaitu metode pengemasan ($A_1 = \text{vakum}$, $A_2 = \text{non vakum}$) dan waktu penyimpanan ($B_1 = 1 \text{ Minggu}$, $B_2 = 2 \text{ Minggu}$, $B_3 = 3 \text{ Minggu}$, $B_4 = 4 \text{ Minggu}$) pada suhu dingin dan suhu ruang. Masing-masing perlakua diakukan 3 kali pengulangan. Parameter yang diamati meliputi karakteristik kimia (kadar air dan pH), karakteristik fisik (tekstur, susut bobot, derajat pengembangan saat rehidrasi dan daya serap air) dan karakteristik sensori menggunakan uji perbedaan pasangan terhadap tekstur dan aroma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pengemasan berpengaruh nyata terhadap pH pada penyimpanan suhu dingin dan suhu ruang. Waktu penyimpanan berpengaruh nyata terhadap kadar air pada suhu ruang dan pH pada suhu ruang maupun suhu dingin. Interaksi antara metode pengemasan dan waktu penyimpanan berpengaruh tidak nyata terhadap kadar air, pH, tekstur, daya serap air, derajat pengembangan dan susut bobot baik penyimpanan suhu ruang maupun suhu dingin. Hasil terbaik diperoleh dari perlakuan A_2B_4 (non vakum, penyimpanan 4 Minggu) yang menunjukkan bahwa nata de coco generik yang telah dipres dan dikemas dalam kemasan plastik nylon tanpa vakum dapat bertahan selama 4 Minggu, baik pada suhu ruang maupun suhu dingin.

Kata kunci : nata de coco generik, pengemasan, pengepresan, penyimpanan

SKRIPSI

PENGARUH METODE PENGEMASAN DAN WAKTU PENYIMPANAN TERHADAP KARAKTERISTIK NATA DE COCO GENERIK YANG TELAH DIPRES

EFFECT OF PACKAGING METHOD AND STORAGE DURATION ON THE CHARACTERISTICS OF PRESSED GENERIC NATA DE COCO

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



**Jesika Agustina Br Manurung
05031282126025**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH METODE PENGEMASAN DAN WAKTU PENYIMPANAN TERHADAP KARAKTERISTIK NATA DE COCO GENERIK YANG TELAH DIPRES

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

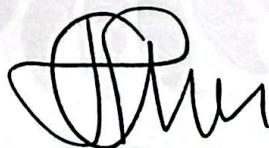
Jesika Agustina Manurung

05031282126025

Indralaya, April 2025

Menyetujui,

Pembimbing



Dr. Ir. Parwiyanti, M.P.

NIP. 196007251986032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



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

NIP. 196412291900110001

Skripsi dengan judul "Pengaruh Metode Pengemasan dan Waktu Penyimpanan terhadap Karakteristik Nata de Coco Generik yang Telah Dipres" oleh Jesika Agustina Br Manurung telah dipertahankan dihadapan komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada 22 April 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Parwiyanti, M.P.

NIP. 196007251986032001

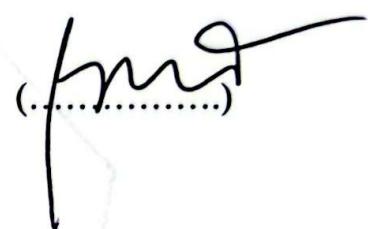
Pembimbing



2. Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.

NIP. 197506102002121002

Penguji



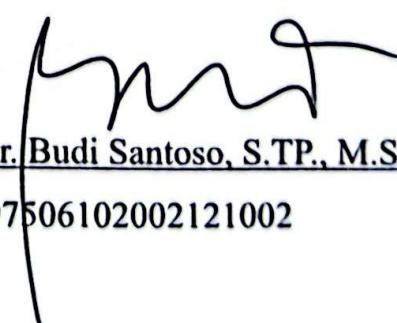
Indralaya, April 2025

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Koordinator Program Studi
Teknologi Pertanian


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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jesika Agustina Manurung

NIM : 05031282126025

Judul : Pengaruh Metode Pengemasan dan Waktu Pengemasan terhadap Karakteristik Nata de Coco Generik yang Telah Dipres

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervise pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila di kemudian 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, April 2025



Jesika Agustina Manurung

NIM. 05031282126025

RIWAYAT HIDUP

JESIKA AGUSTINA BR MANURUNG. Lahir di Desa Tanah Jawa, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 22 Agustus 2003. Penulis merupakan anak sulung, putri dari Bapak Jefferson Sarjaya Manurung dan Ibu Masiah Dermawati Simanjuntak.

Riwayat Pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu Pendidikan Taman Kanak-kanak di Taman Kanak-kanak Desa Perkebunan Amal Tani selama 1 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2009. Penulis melanjutkan Pendidikan sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri 054899 Tanjung Putri selama 6 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2015. Pendidikan sekolah menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Selesai selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan Pendidikan sekolah menegah atas di Sekolah Menengah Atas Swasta Santo Thomas 3 Medan selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2021.

Pada bulan Agustus 2021, penulis tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi (SBMPTN). Saat ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis mengikuti Magang Kampus Merdeka yang dilaksanakan di Badan Standardisasi Nasional Sumatera Selatan pada tahun 2023 dan mengikuti Praktik Lapangan yang dilaksanakan di UMKM Pempek Cek Putri Palembang pada tahun 2023 di Palembang, Sumatera Selatan. Penulis juga telah melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sugihan, Kecamatan Rambah, Kabupaten Muara Enim pada 5 Desember 2023 sampai 12 Januari 2024. Selama perkuliahan penulis juga aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian (HIMATETA) pada Divisi Dana dan Usaha.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Pengaruh Metode Pengemasan dan Waktu Penyimpanan terhadap Karakteristik Nata de Coco Generik yang Telah Dipres.”**

Penulis mengucapkan terima kasih atas segala bentuk bantuan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak yang telah membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan penulis umur panjang, keadaan sehat hingga penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Jefferson Sarjaya Manurung dan Ibu Masiah Dermawati Simanjuntak serta adik-adik penulis Samuel Christian Manurung dan Yohanna Stephanie Manurung yang selalu mendoakan, menasehati dan memberikan semangat serta motivasi untuk penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dan penelitian. Terima kasih selalu berjuang atas cita-cita dan kehidupan saya. Semoga sehat selalu dan menjadi saksi hidup di setiap perjalanan dan pencapaian saya.
3. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
4. Ketua Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
5. Koordinator Program Studi Program Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Ir. Parwiyanti, M.P. selaku pembimbing akademik dan pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, nasihat, saran, Solusi, motivasi, bimbingan dan semangat kepada penulis.
7. Bapak Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si selaku dosen pembahas makalah dan penguji skripsi yang telah memberikan masukan, saran serta bimbingan kepada penulis.
8. Yth. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah mendidik, membagi ilmu dan motivasi.

9. Staf Laboratorium Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Sriwijaya yaitu Mbak Elsa dan Mbak Tika dan staf administrasi Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Sriwijaya yaitu Mbak Nike dan Kak Jhon.
10. Keluarga besar yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan tersayangku Breli, Nabi, Welmin, Salim, Jusik, Rajak dan Apis yang selalu menguatkan dalam keadaan apapun, terima kasih atas perhatian dan semangatnya. Semoga selalu diberi kesehatan dan kesuksesan.
12. Teman satu pembimbing sekaligus satu perjuangan penelitian Jovanka Chika Mardova yang telah banyak membantu dalam hal apapun dan memberi semangat satu sama lain. Tidak lupa juga teman-teman satu pembimbing lainnya Khansa, Alvin, Aidil dan Ikhwan yang sudah menjadi rekan dan saling membantu.
13. Teman seperjuangan tercinta Ade Indriyani yang memberikan dukungan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi.
14. Sahabat baik yang tercinta Echa yang selalu menemani penulis sejak dari zaman mahasiswa baru hingga saat ini.
15. Teman-teman ku tercinta Asty, Maria dan Neng yang selalu ada di samping penulis dan memotivasi penulis terutama di saat-saat ketika penulis merasa sendiri dan tidak memiliki siapapun.
16. Teman baik Enjel Pasaribu yang telah memberikan dukungan dan semangat selama di perantauan.
17. Adik tingkat tersayang Andien Azzahra yang selalu baik dan selalu mendukung serta membersamai penulis.
18. Teman-teman satu angkatan THP 2021 Indralaya

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis juga menyadari adanya kekurangan, sehingga saran dan kritik sangat diharapkan.

Indralaya, April 2025

Jesika Agustina Manurung

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Hipotesis.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Nata de Coco	4
2.1.1. Air Kelapa	5
2.1.2. SNI Nata de Coco.....	5
2.2. Pembuatan Nata de Coco	6
2.2.1. Bahan Pembuatan Nata	7
2.2.2. <i>Acetobacter xylinum</i>	7
2.2.3. Fermentasi Nata De Coco	8
2.3. Pasca Panen Nata De Coco	8
2.3.1. Pengepresan.....	9
2.3.2. Metode Pengemasan.....	9
2.3.3. Rehidrasi	10
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	12
3.1. Tempat dan Waktu	12
3.2. Alat dan Bahan.....	12
3.3. Metode Penelitian.....	12
3.4. Analisis Data	13
3.4.1. Analisis Statistik Parametrik	13
3.5. Cara Kerja	15
3.5.1. Pembuatan Nata de Coco	15

3.5.2. Pengepresan Nata de Coco.....	16
3.5.3. Metode Pengemasan dengan Vakum	16
3.5.4. Metode Pengemasan Non Vakum	17
3.5.5. Rehidrasi Nata de Coco.....	17
3.6. Parameter.....	17
3.6.1. Kadar Air.....	17
3.6.2. Susut Bobot.....	18
3.6.3. pH.....	18
3.6.4. Daya Serap Air saat Rehidrasi	19
3.6.5. Derajat Pengembangan saat Rehidrasi	19
3.6.6. Uji Tekstur	19
3.6.7. Uji Aroma	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1. Parameter Kimia.....	22
4.1.1. Kadar Air.....	22
4.1.2. pH.....	25
4.2. Parameter Fisik.....	28
4.2.1. Analisa Tekstur dengan <i>Texture Analyzer</i>	28
4.2.2. Daya Serap Air.....	30
4.2.3. Derajat Pengembangan saat Rehidrasi	31
4.2.4. Susut Bobot.....	33
4.3. Parameter Sensoris	34
4.3.1. Tekstur	35
4.3.2. Aroma.....	36
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1.2. Syarat mutu nata dalam kemasan (SNI 01-4317,1996).....	6
Tabel 3.4.1. Daftar keragaman Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) ..	13
Tabel 3.6.6. Rekapitulasi uji pembedaan pasangan terhadap tekstur nata de coco dari 25 panelis.....	20
Tabel 3.6.7. Rekapitulasi uji pembedaan pasangan terhadap aroma nata de coco dari 25 panelis.....	21
Tabel 4.1. BNJ 5% pengaruh waktu penyimpanan terhadap kadar air nata de coco generik pada suhu ruang	24
Tabel 4.2. BNJ 5% pengaruh metode pengemasan terhadap pH nata de coco generik pada suhu dingin.....	26
Tabel 4.3. BNJ 5% pengaruh waktu penyimpanan terhadap pH nata de coco generik pada suhu dingin.....	27
Tabel 4.4. BNJ 5% pengaruh metode pengemasan terhadap pH nata de coco generik pada suhu ruang	28
Tabel 4.5. Hasil uji pembedaan pasangan terhadap tekstur nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang	35
Tabel 4.6. Hasil uji pembedaan pasangan terhadap nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang	37
Tabel 4.7. Perlakuan terbaik pada suhu dingin	38
Tabel 4.8. Perlakuan terbaik pada suhu ruang.....	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Nata de coco	4
Gambar 4.1. Rata-rata kadar air nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang	22
Gambar 4.2. Rata-rata nilai pH nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang	24
Gambar 4.3. Rata-rata nilai tekstur nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang	27
Gambar 4.4. Rata-rata daya serap air nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang.....	29
Gambar 4.5. Rata-rata derajat pengembangan saat rehidrasi nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang.....	30
Gambar 4.6. Rata-rata susut bobot nata de coco generik pada suhu dingin dan suhu ruang	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir pembuatan nata de coco	48
Lampiran 2. Diagram alir pengepresan nata de coco generik.....	49
Lampiran 3. Diagram alir metode pengemasan dengan vakum.....	50
Lampiran 4. Diagram alir metode pengemasan dengan non vakum	51
Lampiran 5. Diagram alir rehidrasi nata de coco	52
Lampiran 6. Kuisioner uji pembedaan pasangan	53
Lampiran 7. Gambar nata de coco yang telah dipres pada suhu dingin.....	54
Lampiran 8. Gambar nata de coco yang telah dipres pada suhu ruang.....	55
Lampiran 9. Hasil analisis data kadar air nata de coco generik yang telah dipres.	56
Lampiran 10. Hasil analisis data pH nata de coco generik yang telah dipres	62
Lampiran 11. Hasil analisis data tesktur nata de coco generik yang telah dipres ..	68
Lampiran 12. Hasil analisis data daya serap air nata de coco generik yang telah dipres	74
Lampiran 13. Hasil analisis data derajat pengembangan saat rehidrasi nata de coco generik yang telah dipres.....	80
Lampiran 14. Hasil analisis data susut bobot nata de coco generik telah dipres ...	86
Lampiran 15. Data nilai uji pembedaan pasangan terhadap tekstur nata de coco generik	92
Lampiran 16. Data nilai uji pembedaan pasangan terhadap aroma nata de coco generik	94

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Nata de coco merupakan salah satu jenis produk makanan yang merupakan hasil fermentasi dari *Acetobacter xylinum* dengan kandungan serat yang dibutuhkan untuk tubuh untuk diet (Putri *et al.*, 2021). Nata de coco harus diolah secara *hygiene* agar dapat meminimalisir kontaminasi dari mikroorganisme.

Menurut Ramdani (2008), nata de coco generik memiliki kandungan air yang sangat tinggi sekitar 98,47 %. Kandungan air yang tinggi ini sangat rentan terhadap kerusakan mikrobiologis, seperti pertumbuhan bakteri dan jamur. Kandungan air yang tinggi mengakibatkan perlunya ruang penyimpanan yang besar dan tingginya biaya pendistribusian. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengepresan untuk mengurangi kadar air pada nata de coco generik. Salah satu cara yang paling umum digunakan ialah metode pengepresan. Menurut Fadila (2021), pengepresan bertujuan untuk mengurangi kadar air yang terdapat pada nata tanpa merubah struktur tiga dimensi nata de coco generik sehingga mencegah pertumbuhan mikroorganisme lain dan mempermudah dalam proses penyimpanan dan transportasi. Pengepresan pada nata de coco dilakukan selama 24 jam.

Nata de coco yang telah dipres masih berpotensi mengalami kerusakan, oleh karena itu diperlukan pengemasan dalam pendistribusian. Pengemasan yang tepat untuk nata de coco yang telah dipres sangat penting untuk menjaga karakteristik produk. Pengemasan yang tidak tepat dapat mempercepat terjadinya kerusakan produk akibat pertumbuhan mikroorganisme perusak, seperti *Bacillus* (Putri *et al.*, 2021). Oleh karena itu, diperlukan metode pengemasan yang tepat untuk mencegah pertumbuhan mikroorganisme perusak dan memperpanjang masa simpan produk nata de coco generik.

(Mustofa dan Widanti, 2014), menyatakan bahwa secara umum produk nata de coco menggunakan kemasan yang terbuat dari plastik. Menurut Mulyawan *et al.*, (2019), pengemasan mampu menjaga dan mencegah kerusakan makanan akibat udara luar yang mengandung banyak kontaminan. Teknik pengemasan yang banyak diterapkan ialah pengemasan vakum dan non vakum. Pemilihan pengemasan

vakum untuk nata de coco generik yang telah dipres sangat penting dikarenakan kandungan airnya yang masih tinggi menyebabkan produk tersebut rentan terhadap oksidasi dan pertumbuhan mikroorganisme. Pengemasan vakum dilakukan dengan pengeluaran gas dan uap air pada produk yang dikemas. Menurut Hawa *et al.*, (2018), dengan ketiadaan udara dalam proses penyimpanan, maka kerusakan akibat oksidasi dapat dihilangkan sehingga kesegaran produk akan lebih bertahan lebih lama daripada produk yang disimpan dengan non vakum sehingga kualitas sensoris, kelembapan dan tekstur tetap terjaga. Pengemasan ini juga efisien dalam penggunaan ruang, menurunkan biaya penyimpanan dan meningkatkan distribusi sehingga meningkatkan daya tarik dan nilai jual produk. Pengemasan dengan metode vakum biasanya disertai dengan jenis plastik yang sifatnya kuat, fleksibel dan termasuk murah. Berbeda dengan pengemasan non vakum yang dimana produk akan tetap terpapar oksigen sehingga biasanya umur produk cenderung lebih pendek. Salah satu jenis plastik yang umum digunakan pada pengemasan vakum dan non vakum ialah plastik nylon. Menurut Silvia *et al.*, (2021), Plastik nylon mempunyai karakteristik seperti kerapatan yang tinggi berkisar 1,0 hingga 1,01 g/cm³, dapat melindungi isi produk, permeabilitas rendah dan tahan terhadap berbagai suhu.

Produk nata yang disimpan semakin lama akan mengalami penurunan nilai pH, peningkatan nilai a_w dan jumlah cemaran mikroba. Oleh karena itu, produk nata de coco pada penelitian ini akan disimpan pada suhu ruang dan suhu dingin selama 1, 2, 3 dan 4 minggu. Hal ini dilakukan untuk mengevaluasi adanya perubahan fisik dan kimia maupun organoleptik yang terlihat setelah produk disimpan selama waktu perlakuan. Adapun penyimpanan pada suhu ruang akan disimpan berkisar pada suhu 25 hingga 30 °C, sedangkan suhu dingin akan disimpan pada *showcase* dengan suhu berkisar 8 hingga 10 °C.

Berdasarkan informasi yang telah diperoleh maka dilakukan penelitian mengenai pengaruh metode pengemasan dan waktu penyimpanan terhadap karakteristik nata de coco generik untuk mengetahui sejauh mana pengaruh perlakuan tersebut terhadap kualitas nata de coco yang dilakukan. Penelitian ini sangat diharapkan mendapatkan metode pengemasan dan waktu penyimpanan yang terbaik sehingga menghasilkan nata de coco generik dengan kualitas terbaik.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh metode pengemasan dan waktu penyimpanan terhadap karakteristik nata de coco generik yang telah dipres.

1.3. Hipotesis

Terdapat pengaruh yang signifikan antara metode pengemasan dan waktu penyimpanan terhadap karakteristik nata de coco generik yang telah dipres pada parameter kimia, fisik dan organoleptik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, R. F., Yasa, I. W. S. dan Cicilia, S., 2024. Pengaruh Penambahan *Plasticizer* Terhadap Karakteristik *Edible Coating* Berbahan Dasar Nata de Coco. *Jurnal Edukasi Pangan*, 2(2), 39-53.
- Alwi, M., Lindhemuthianingrum, A. dan Umrah, 2011. Formulasi Media Tumbuh *Acetobacter xylinum* dari Bahan Limbah Cair Tempe dan Air Kelapa Untuk Produksi Nata De Soyacoco. *Jurnal Biocelebes*, 5(2), 126–132.
- Anam, C., 2019. Mengungkap Senyawa pada Nata De Coco sebagai Pangan Fungsional. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 3(1), 42–53.
- Anitasari, S., Mu'ti, A. dan Hutahaean, Y. O., 2022. Pengaruh Daya Serap Air Terhadap Porositas Dan Densitas Komposit Hdrosipatit Berpori Dan Selulosa Nata De Coco. *Jurnal Kimia Mulawarman*, 19(2), 69.
- Asri, M.T. dan Wisanti, 2017. Kualitas Nata de Coco Hasil Fermentasi dengan Jenis Stater dan Lama Inkubasi yang Berbeda. Prosiding Seminar Nasional Hayati V.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemistry. Washington DC, United State of America*
- Candra, F. N., Riyadi, P. H. dan Wijayanti, I., 2014. Pemanfaatan Karagenan (Euchema Cottoni) Sebagai Emulsifier Terhadap Kestabilan Bakso Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Pada Penyimpanan Suhu Dingin. *Jurnal Pengolahan Dan Biotehnologi Hasil Perikanan*, 3(1), 167–176.
- Dahlan, S. A., Saman, W. R., Limonu, M., Panggi, H. dan Amelia, D. C., 2024. Pengaruh Penyimpanan pada Suhu Ruang dan Suhu Dingin terhadap Karakter Fisik Pisang. *JTPG (Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo)*, 9(1), 15-23.
- Desmi, N. L., Nurmayulis, Eris, F. R. dan Kartina, 2023. Pengaruh Jenis Plastik dan Metode Pengemasan Terhadap Kualitas Selada Selama Penyimpanan. *Agrologia*, 12(2), 193-205
- Fadila, R., 2021. *Perancangan Ulang Alat Press Nata De Coco Untuk Memperbaiki Postur Kerja di Pt Freshindo Langgeng Perkasa* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Faridah D, Nur HD, Wulandari N, dan Indrasti D., 2006. Analisa Laboratorium. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fahrudin, Haedar, N. dan Tuwo, M. 2020. Potensi Bakteri dari Limbah Kotoran Ternak dalam Mendegradasi Selulosa. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*,

- 11(1), 21–28.
- Furqon, A. A. Q., Maflahah, I. dan Rahman, A., 2016. Pengaruh Jenis Pengemas dan Lama Penyimpanan Terhadap Mutu Produk Nugget Gembus. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 10(2), 71-76.
- Gomeiz, K. A. dan Gomeiz, A. A., 1995. Prosedur Statistika untuk Penelitian Pertanian Edisi Kedua. Diterjemahkan oleh Endang Sjamsuddin dan Justika S. Bahrsjah, Jakarta: UI Press
- Gresinta, E., Pratiwi, R. D., Damayanti, F. dan Putra, E. P., 2019. Komparasi Yield Nata De Tomato dengan Nata De Coco Berdasarkan Lama Fermentasi. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(2), 169–174.
- Hamad, A. dan K., 2013. Pengaruh Penambahan Sumber Nitrogen Terhadap Hasil Fermentasi Nata de Coco. *Momentum*, 9(1), 62–65.
- Hamad, A., Handayani, N. A. dan Puspawiningtyas, E., 2014. Pengaruh Umur Starter *Acetobacter xylinum* Terhadap Produksi Nata De Coco. *Techno*, 15(1), 37–49.
- Hawa, L. C., Setiawan, W. P. dan Ahmad, A. M., 2018. *Application of Storage Techniques Using Vacuum Packaging*. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 6(2), 145–156.
- Herlina, H., Sukatiningsih, S. dan Amalia, R. V., 2014. Aplikasi Ekstrak Kasar Polisakarida Larut Air Biji Durian (*Durio zibethinus Murr*) pada Pembuatan Kecap Manis Air Kelapa. *Jurnal Agroteknologi*, 8(02), 192-202.
- Hidayat, R. N., Nurwati, dan Purwanti, Y., 2024. Formulasi Tepung Tempe dan Tepung Terigu terhadap Daya Kembang dan Karakteristik Organoleptik pada *Fudgy Brownies*. *Journal of Technology and Food Processing*, 4(2), 30-38.
- Histifarina, D., Musaddad, D. dan Murtiningsih, E., 2004. Teknik Pengeringan dalam Oven untuk Wortel Kering Bermutu. *J. Hort.*, 14(2), 107-112.
- Kusuma, G. P. A. W., Nocianitri, K. A. dan Pratiwi, I. D. P. K., 2020. Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Karakteristik *Fermented Rice Drink* sebagai Minuman Probiotik dengan Isolat *Lactobacillus* sp. F213. *Jurnal Itepa*, 9(2), 181-192
- Leejeerajumnean, A., Ames, J. M. dan Owens, J. D., 2000. *Effect of Ammonia on The Growth of Bacillus Species and Some Other Bacteria*. *Letters in Applied Microbiology*, 30(5), 385–389.
- Lubis, A. W. dan Harahap, D. N., 2018. Pemanfaatan Sari Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*) pada Pembuatan Nata De Coco Terhadap Mutu

- Fisik Nata. *Journal of Chemistry, Education, and Science*, 2(2), 1–10.
- Maherawati, M., Rahayuni, T. dan Hartanti, L., 2023. Aplikasi Teknik Pengemasan Vakum untuk Meningkatkan Masa Simpan Produk Hasil Perairan dan Peternakan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(3), 2089.
- Majesty, J., Argo, B. D. dan Nugroho, W. A., 2015. Pengaruh Penambahan Sukrosa dan Lama Fermentasi Terhadap Kadar Serat Nata dari Sari Nanas (Nata De Pina). *Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems-Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 3(1), 80-85.
- Maryanti, M., Delvitasari, F., Hartati, W.R. dan Zaqqyah, I., 2024. Teknologi Pengolahan Nata de Coco dari Limbah Air Kelapa sebagai Upaya Peningkatan Nilai Ekonomi pada KWT Mentari di Desa Wiyono. *Jurnal Pengabdian Nasional*, 5(2), 85-94.
- Maulani, T. R., Hakiki, D. N. dan Nursuciyoni, N., 2018. Karakteristik Sifat Fisikokimia Nata De Taro Talas Beneng dengan Perbedaan Konsentrasi *Acetobacter Xylinum* dan Sumber Karbon. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 28(3), 295–300.
- Megasari, R. dan Mutia, A. K. 2019. Pengaruh Lapisan Edible coating Kitosan pada Cabai Keriting (*Capsicum annum* L) dengan Penyimpanan Suhu Rendah. *Journal of Agritec Science*. 3(2): 118-127.
- Mulyawan, I. B., Handayani, B. R., Dipokusumo, B., Werdiningsih, W. dan Siska, A. I., 2019. Pengaruh Teknik Pengemasan dan Jenis Kemasan Terhadap Mutu dan Daya Simpan Ikan Pindang Bumbu Kuning. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22(3), 464–475.
- Mustofa, A. dan Widanti, Y.A., 2014. Uji Penyimpanan Nata De Coco Pada Berbagai Kemasan Plastik *Storage Test Of Nata De Coco On Various Plastic Packaging*. *Joglo*, XXVII(1), 237–241.
- Nilda, C., Hasni, D., Yusriana dan Novia, M. E., 2020. Analisis Sensori Sie Reuboh dalam Kemasan selama 7 Hari Penyimpanan Berdasarkan Alat Pemasakan dan Jenis Kemasan yang Berbeda. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 12 (2), 57-62.
- Ningsih, L., Zakiah, Z. dan Rahmawati, 2021. Fermentasi Nira Kelapa (*Cocos nucifera* L.) dengan Penambahan Ekstrak Kecambah Kacang Hijau (*Phaseolus radiate* L.) Pada Pembuatan Nata de Nira. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 6(1), 57–65.
- Nugraheni, M., 2012. Nata dan Kesehatan. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 7(1), 1-9.

- Nurdyansyah, F. dan Widyastuti, D. A., 2017. Pengolahan Limbah Air Kelapa menjadi Nata De Coco Oleh Ibu Kelompok Tani di Kabupaten Kudus. *Jurnal Kewirausahaan dan Bisnis*, 21(11).
- Pebriani, S. H., Marleni, L., Saputra, A., Mardiah, M., Tafdhila, T., Astuti, L., Afriyani, R. dan Syafe'i, A., 2022. Edukasi Air Kelapa Muda Bagi Kesehatan. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 480–487.
- Prasetyo, G., Lubis, N. dan Junaedi, E. C., 2021. Kandungan Kalium dan Natrium dalam Air Kelapa dari Tiga Varietas Sebagai Minuman Isotonik Alami. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 593–600.
- Pratama, F., 2022. *Evaluasi Sensoris*. Edisi 4. Palembang : Unsri Press.
- Pujiarga, C. S., Argo, B. D. dan Susilo, B., 2015. Pengaruh Suhu dan Lama Pengeringan Terhadap Kualitas Kertas Berbahan Baku Nata de Soya. *Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems-Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 3(2), 163-171.
- Putri, S. N. Y., Syaharani, W. F., Utami, C. V. B., Safitri, D. R., Arum, Z. N., Prihastari, Z. S. dan Sari, A. R., 2021. Pengaruh Mikroorganisme, Bahan Baku, Dan Waktu Inkubasi Pada Karakter Nata: Review. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 14(1), 62.
- Rahmayanti, H. D., Ardiani, S., Akmalia, N., Kartika, T. R. dan Suryani, M., 2022. Karakterisasi Sifat Penyerapan Nata de Coco Kering Terpadatkan Terhadap Bolu. *Jurnal Fisika*, 12(1), 37-41.
- Ramdani. 2008. *Karakteristik Nata de Coco dan Nata de Coco Banana : Bentuk Fisik; Kadar Air dan Kadar Serat*. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Sabrina, T., 2017. *Optimasi Karakteristik Mutu Nata de Coco Hasil Proses Dehidrasi dan Rehidrasi Menggunakan Metode Taguchi* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Siregar, M. S., Tbn, I. S., Rusmarilin, H. dan Ardilla, D., 2023. Studi Pembuatan Minuman Serat Alami yang Kaya β-Karoten. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 15(1), 8-15.
- Silvia, D., Dewi, A. P. dan Zulkarnain, Z., 2021. Jenis dan Teknik Pengemasan Terhadap Kualitas Bakso Aci dengan Penyimpanan Suhu Dingin. *Metana*, 17(2), 41–48.
- SNI 01- 4317- 1996. Nata dalam Kemasan. Jakarta : Departemen Perindustrian
- Suciningtyas, M. 2015. Pengembangan Produk Rehydrated Nata de Coco. Skripsi : Teknologi Industri Pertanian. UGM.

- Suripto, Udiantoro, S.P. dan Agustina, L., 2018. Identifikasi Mutu Pasca Panen Nata de Coco Berdasarkan Lama Perendaman dan Perebusan. *JTAM Inovasi Agroindustri*, 1(1), 29-37.
- Sutanto, R. S. dan Rahayuni, A., 2013. Pengaruh Pemberian pH Substrat Terhadap Kadar Serat, Vitamin C, dan Tingkat Penerimaan Nata de Cashew. *Journal of Nutrition College*, 2(1), 200-206.
- Syakur, A. dan Pagari, I., 2019. Analisis Organoleptik Nata de Sagu. *Jurnal Biogenerasi*, 4(2), 1-7
- Zaldiansyah, T., Martunis, M. dan Fahrizal, F., 2018. Karakteristik Organoleptik pada Sirup Air Kelapa (*Cocos nucifera*) dengan Penambahan Gula Fruktosa sebagai Pengganti Gula Sukrosa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(2), 345–350.