

**KARAKTERISTIK SENSORIS DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI
DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Eucheuma
cottoni*)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk penelitian dan sebagai syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Kelautan dan Perikanan



Oleh:

Herdiawan Nurdiansyah

NIM. 2004901

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
SERANG
2024**

LEMBAR HAK CIPTA

**KARAKTERISTIK SENSORIS DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Euceuma Cottoni*)**

Oleh

Herdiawan Nurdiansyah

Nim: 2004901

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Kelautan dan Perikanan

©Herdiawan Nurdiansyah 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Herdiawan Nurdiansyah

NIM : 2004901

Program Studi : S1 Pendidikan Kelautan dan Perikanan

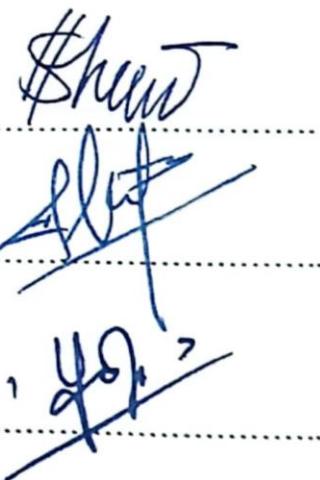
Judul Skripsi :

**“KARAKTERISTIK SENSORIS DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI
DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Euceuma
Cottoni*)”**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperoleh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Kampus UPI di Serang Universitas Pendidikan Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pengaji I : Ahmad Satibi, S.Pd., M.Pd.
920200819920922101



Pengaji II : Agung Setyo Sasongko, S.Kel., M.Si.
920190219880207101

Pengaji III : Yulda, S.Pd., M.Pd.
920230219950723201

Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 5 September 2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

HERDIAWAN NURDIANSYAH

KARAKTERISTIK SENSORIS DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Euceuma cottoni*)

Disetujui dan Disahkan Oleh Pembimbing:

Pembimbing 1



Himawan Prasetyo, S.Pi., M.Si.
NIPT 920200819890313102

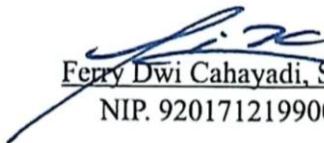
Pembimbing 2



Mad Rudi, S.Pd., M.Si.
NIPT 920200819900322101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan


Ferry Dwi Cahayadi, S.Pd., M.Sc.

NIP. 920171219900902101

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh. Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Peneliti mengambil judul skripsi "KARAKTERISTIK SENSORIS DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Euceuma cottonii*) ". Skripsi ini berisi penelitian yang dilakukan penulis terkait formulasi pada pembuatan dodol betawi dengan penambahan tepung rumput laut merah pada resep dodol betawi dan menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Kelautan dan Perikanan.

Skripsi ini dibuat dengan sungguh-sungguh oleh penulis dengan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat dikerjakan dengan hasil yang maksimal. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dan berkontribusi mulai dari penelitian hingga tahap penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan serta penyusunan skripsi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca dan pihak lainnya yang berkepentingan.

Penulis,

Herdiawan Nurdiansyah

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirabbil'alamin, rasa syukur yang dalam kepada Allah SWT karena dengan kasih sayang dan ramat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Karakteristik Sensoris dan Nilai Gizi Dodol Betawi dengan Penambahan Tepung Rumput Laut Merah (*Euceuma cottoni*)”. Dalam menentukan dan menyusun skripsi ini sehingga dapat diselesaikan sebaik-baiknya dengan melibatkan banyak pihak yang telah memberikan doa, bimbingan, nasihat serta dukungan, baik dari moril maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan ketulusan dan kerendahan hati Nurani, penulis ini menyampaikan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat.

1. Bapak Prof. Dr. M. Solehuddin, M.Pd., MA sebagai Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Dr. Supriadi, M.Pd. sebagai Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.
3. Bapak Ferry Dwi Cahyadi, M.Sc selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Himawan Prasetyo, M.Si dan Bapak Mad Rudi, M.Si selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun untuk penulis serta kesediaan waktu yang telah diberikan selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Bapak Darmawan, M.Pd. yang telah memberikan tempat tinggal di dekat kampus UPI Serang yang sangat berarti buat saya.
6. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan yang telah banyak memberikan ilmu dan arahan selama menempuh Pendidikan Sarjana.
7. Kedua orang Tua Tercinta, Bapak Cecep Nurdin (Alm), Iim dan Bapak sambung saya bapak Herry Kusumah yang tanpa kenal lelah telah bekerja keras dan bersusah payah mendukung membiayai mencurahkan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasehat dan mendoakan dengan penuh kelancaran anaknya untuk mendapatkan hasil yang terbaik, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan pada waktunya.
8. Saudara penulis yaitu adik, Muhamad Razif Candriyan yang selalu mendoakan dan memberi nasehat serta membantu penulis selama masa perkuliahan.

9. Syifa Faujiah selaku pacar penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan, mendengarkan keluh kesah serta membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
10. Anak-anak pak Darmawan Ahamad Berylium, Rizky Ahmad Ramadhan dan Andre Aprinaldo selaku rekan semasa kuliah dan kosan yang selalu memberi semangat dan tawa di setiap kehidupan panelis.
11. Angkatan Barakuda 2020 dan keluarga Besar PKP yang menemani penulis selama hidup di perantauan dan memberi kesempatan penulis berteman dengan banyak orang selama masa perkuliahan.
12. Semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan telah memberikan banyak bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Terakhir untuk Diri saya sendiri yang sudah berproses dan berjuang untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir skripsi. Terimakasih karena sudah memberikan yang terbaik

Semoga dengan selesaiannya skripsi ini dapat membawa banyak berkah dan manfaat bagi penulis sendiri ataupun orang lain. Semua pihak yang telah membantu senantiasa kebaikannya dibalas oleh Alla SWT serta mendapat keberkahan *Aamiin yaa rabbal'alamiiin.*

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Kampus UPI di Serang Universitas Pendidikan Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Herdiawan Nurdiansyah

NIM : 2004901

Program Studi : Pendidikan Kelautan dan Perikanan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang **Hak Bebas Royaliti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“KARAKTERISTIK SENSORIS DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Euceuma cottoni*)”. Dengan Hak Bebas Royaliti Nonekslusif ini Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Serang, 27 Agustus 2024

Yang menyatakan,

Herdiawan Nurdiansyah

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Herdiawan Nurdiansyah

NIM : 2004901

Dengan ini saya menyatakan bahwa penelitian dengan judul **“KARAKTERISTIK SENSORIS DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Euceuma cottoni*)”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Serang, 27 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,

Herdiawan Nurdiansyah

ABSTRAK
**KARAKTERISTIK SENSORI DAN NILAI GIZI DODOL BETAWI DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT MERAH (*Eucheuma cottonii*)**

Oleh:

Herdiawan Nurdiansyah

*Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan, Kampus Daerah Serang
Universitas Pendidikan Indonesia*

Pembimbing:

Himawan Prasetyo, S.Pi., M.Si.

Mad Rudi, S.Pd., M.Si.

ABSTRAK

Dodol merupakan cemilan manis yang berasal dari Indonesia, dodol sendiri di Indonesia mempunyai beberapa jenis sesuai dengan daerah masing-masing, salah satunya adalah dodol Betawi. Dodol Betawi merupakan jenis dodol yang berasal dan merupakan oleh-oleh khas suku Betawi yang mempunyai warna coklat kehitaman dengan variasi rasa yang lebih sedikit dibanding dengan jenis dodol lain yaitu rasa ketan putih, ketan hitam dan durian. Bahan baku utama dodol adalah tepung ketan, namun di Indonesia sendiri terdapat komoditas pangan yang jumlahnya melimpah tetapi pemanfaatannya masih sedikit yaitu rumput laut, maka dari itu peneliti tertarik untuk mengolah rumput laut menjadi variasi produk dodol Betawi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penambahan tepung rumput laut merah (*Eucheuma cottonii*) terhadap karakteristik sensoris dan nilai gizi Dodol Betawi serta menentukan formulasi yang terbaik berdasarkan karakteristik sensoris dan nilai gizi. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perbedaan konsentrasi rumput laut formulasi yang digunakan adalah sebagai berikut, dodol tanpa penambahan tepung rumput laut (D0), formulasi 25% tepung rumput laut dan 75% tepung ketan (D1), 50% tepung rumput laut dan 50% tepung ketan (D2), 75% tepung rumput laut dan 25% tepung ketan (D3) dan kontrol komserial (DK). Penelitian ini dilakukan dengan 3 tahap yaitu, preparasi dan *pretreatment* rumput laut, pembuatan tepung rumput laut dan pembuatan dodol rumput laut. Hasil penelitian menunjukkan formulasi 25% tepung rumput laut dan 75% tepung ketan (D1) terpilih dengan rata-rata nilai sensoris 6,4 termasuk kedalam kategori netral mendekati suka. Dodol rumput laut formulasi D1 memiliki kandungan gizi dengan kadar protein 1.76%, kadar lemak 1.76%, kadar air 29.82%, kadar abu 1.32%, kadar karbohidrat 64.41% dan total energi atau kalori sebesar 289,07 kkal/100 g. Produk dodol dengan penambahan tepung rumput laut membuat dodol yang rendah karbohidrat dan kalori sehingga bisa dikonsumsi oleh semua kalangan.

Kata kunci: Rumput laut, Dodol, Sensoris, Proksimat

ABSTRACT

SENSORIAL CHARACTERISTICS AND NUTRITIONAL VALUE OF DODOL BETAWI WITH RED SEAWEED FLOUR (*Eucheuma cottonii*) ADDITION

By: Herdiawan Nurdiansyah

Marine and Fisheries Education Program, Serang Regional Campus Indonesia

University of Education

Supervisors:

Himawan Prasetyo, S.Pi.

M.Si Mad Rudi, S.Pd., M.Si.

ABSTRACT

*Dodol is a sweet snack originating from Indonesia. In Indonesia, there are several types of dodol, each associated with specific regions. One such type is Betawi dodol. Betawi dodol is a traditional sweet treat from the Betawi ethnic group, characterized by its dark brown color and fewer flavor variations compared to other types of dodol, such as white sticky rice, black sticky rice, and durian. The main ingredient in dodol is glutinous rice flour. However, Indonesia is rich in food commodities, including seaweed, which is underutilized. Therefore, researchers are interested in incorporating seaweed into Betawi dodol as a variation. The objective of this study was to investigate the impact of adding red seaweed flour (*Eucheuma cottonii*) on the sensorial characteristics and nutritional value of Betawi dodol. The study employed an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD). The formulations used were as follows: dodol without seaweed flour (D0), 25% seaweed flour and 75% glutinous rice flour (D1), 50% seaweed flour and 50% glutinous rice flour (D2), 75% seaweed flour and 25% glutinous rice flour (D3), and a commercial control (DK). The research consisted of three stages: seaweed preparation and pretreatment, seaweed flour production, and seaweed dodol preparation. The results indicated that the formulation with 25% seaweed flour and 75% glutinous rice flour (D1) was selected, with an average sensorial score of 6.4, falling into the neutral-to-liked category. Seaweed dodol (formulation D1) had the following nutritional content per 100 g: protein 1.76%, fat 1.76%, moisture 29.82%, ash 1.32%, carbohydrates 64.41%, and total energy or calories of 289.07 kcal. The addition of seaweed flour resulted in a low-carb, low-calorie dodol suitable for consumption by all.*

Keywords: *Seaweed, Dodol, Sensorial, Proximate*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	vii
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Struktur Organisasi Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Teori	6
2.2 Penelitian Terdahulu	15
2.3 KERANGKA BERFIKIR.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis Penelitian	24
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.3 Populasi dan Sampel.....	25
3.4 Instrumen Penelitian.....	25
3.5 Prosedur Penelitian.....	26
3.6 Analisis Data	30
3.7 Alur Penelitian.....	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Uji Organoleptik.....	33
4.2 Analisis Proksimat.....	39
4.3 Total Energi (Kalori)	43
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	46
5.1 Simpulan.....	46
5.2 Implikasi.....	46
5.3 Rekomendasi	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Nilai Gizi Rumput Laut	9
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 3. 1 Formulasi Dodol Rumput Laut (<i>Eucheuma cottonii</i>)	29
Tabel 4. 1 Hasil Perangkinan Formulasi Dodol dengan Penambahan Tepung Rumput Laut (<i>Eucheuma cottonii</i>).....	38
Tabel 4. 2 Hasil Proksimat Formulasi Dodol dengan Penambahan Bubur Rumput Laut (<i>Eucheuma cottonii</i>).....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rumput Laut	6
Gambar 2. 2 Rumput Laut Merah (<i>Eucheuma cottonii</i>)	8
Gambar 2. 3 Dodol Betawi.....	13
Gambar 2. 2 Kerangka Berfikir.....	22
Gambar 4. 1 Penilaian atribut kenampakan formulasi dodol, notasi huruf yang berbeda di belakang angka menunjukkan berbeda nyata ($p<0.05$)	33
Gambar 4. 2 Penilaian atribut kenampakan formulasi dodol, notasi huruf yang sama di belakang angka menunjukkan tidak berbeda nyata ($p>0.05$)	35
Gambar 4. 3 Penilaian atribut kenampakan formulasi dodol, notasi huruf yang sama di belakang angka menunjukkan tidak berbeda nyata ($p>0.05$)	36
Gambar 4. 4 Penilaian atribut kenampakan formulasi dodol, notasi huruf yang berbeda di belakang angka menunjukkan tidak berbeda nyata ($p<0.05$)	37
Gambar 4. 5 Kandungan Kalori Dodol Rumput Laut, notasi huruf yang berbeda dibelakang angka menunjuka berbeda nyata ($p<0,05$)	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Score sheet Orgoleptik	53
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Skripsi	55
Lampiran 3 Dokumentasi Proses Preparasi dan Pengeringan Rumput Laut.....	57
Lampiran 4 Proses Pembuatan Tepung Rumput Laut	59
Lampiran 5 Proses Pembuatan Dodol Rumput Laut	60
Lampiran 6 Pengujian Organoleptik Bersama Panelis	62
Lampiran 7 Hasil Uji Proksimat.....	63
Lampiran 8 Hasil Statistika Organoleptik	64
Lampiran 9 Hasil Statistika Uji Proksimat.....	67

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, S. (2021). Dodol Rumput Laut sebagai Alternatif Pengobatan Penyakit Diabetes di Desa Leppe Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Jurnal Pengabdian Sains dan Teknologi Mandala Waluya*, 1(2), 80-79.
- Agapa, N., Al-faida, N., & Ibrahim, N. S. I. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Kejadian Overweight dan Obesitas di SD Inpres Karang Mulia Nabire. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Husada Askara*, 1(1).
- Aliyah, I., & Suryatna, B. S. (2019). Percobaan Substitusi Tepung Ketan dengan Rumput Laut *Eucheuma cottonii* dalam Pembuatan Dodol. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana dan Boga*, 7(2), 103-109.
- Apriyanto, M. (2021). *Kimia Pangan*. Yogyakarta: Nuta Media.
- AR, S., Karnan, K., Japa, L., Merta, I. W., & Mertha, G. (2019). Meningkatkan Kualitas Produksi Rumput Laut Melalui Pelatihan tentang Sistem Pengelolaan Budidaya Secara Terpadu di Gili Gede Lombok Barat NTB. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 1(2). <https://doi.org/10.29303/jpmqi.v1i2.295>
- AR, S., Karnan, K., Japa, L., Merta, I. W., & Mertha, I. G. (2020). Meningkatkan Kualitas Produksi Rumput Laut Melalui Pelatihan tentang Sistem Pengelolaan Budidaya Secara Terpadu di Gili Gede Lombok Barat NTB. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. <https://doi.org/10.29303/jpmqi.v2i1.356>
- Asnani, A., Wahyuni, S., Astuti, O., Sarinah, S., Riani, I., Effendi, W. O. N. A., & Jali, W. (2021). PKM Diversifikasi Olahan Rumput Laut untuk Mendukung Peningkatan Kesehatan dan Pendapatan Masyarakat pada Masa Pandemi Covid-19 di Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Abdi Mas TPB Unram*, 3(1). <https://doi.org/10.29303/amtpb.v3i1.58>
- Bisilisin, F. B. Y., & Naatonis, R. N. (2021). Pengelompokan Jenis Rumput Laut Menggunakan Fuzzy C-Means Berbasis Citra. *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, 4(1), 36-44.
- Candra, Fitria N., Riyadi, Putut H., Wijayanti, Ima., "Pemanfaatan Karagenan (*Euchema Cottonii*) Sebagai Emulsifier Terhadap Kestabilan Bakso Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Pada Penyimpanan Suhu Dingin." *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, vol. 3, no. 1, 2014, pp. 167-176.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th Ed). Thousand Oaks, California, United States: SAGE Publications, Inc.
- D.Armita,"Analisis Perbandingan Kualitas Air Di Daerah Budidaya Rumput Laut Dengan Daerah Tidak Ada Budidaya Rumput Laut Di Dusun Malelaya, Desa Punaga Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar," Universitas Hasanuddin Makassar, 2011.
- Darmawati, D., Sutinah, S., Ode, I., Setyono, B. D. H., Laheng, S., Mujtahidah, T., ... & Setyaka, V. (2023). *KIAT AGRIBISNIS RUMPUT LAUT*. Penerbit Widina.

- Diharmi, A. (2016). *Karakteristik Fisiko-Kimia Karagenan Rumput Laut Merah Eucheuma spinosum dari Perairan Nusa Penida, Sumenep, dan Takalar* (Doctoral dissertation, IPB (Bogor Agricultural University)).
- Edahwati, L. (2010). Perpisahan Massa Karbohidrat menjadi Glukosa dari Buah Kersen dengan Proses Hidrolisis. *Jurnal Peneliti Ilmu Teknik*, 10(1), 1–5.
- Fathmawati, D., Abidin, M. R. P., & Roesyadi, A. (2014). Studi kinetika pembentukan karaginan dari rumput laut. *Jurnal Teknik ITS*, 3(1), F27-F32.
- Fikriyah, Y. U., & Nasution, R. S. (2021). Analisis Kadar Air Dan Kadar Abu Pada Teh Hitam yang Dijual di Pasaran dengan Menggunakan Metode Gravimetri. *Amina*, 3(2), 50–54.
- Fitri, A. S., & Fitriana, Y. A. N. (2020). Analisis senyawa kimia pada karbohidrat. *Sainteks*, 17(1), 45-52.
- Heldiyanti, R., Rasyda, R., Putri, D. (2022). Pengaruh Konsentrasi Glukomanan sebagai *Edible Coating* terhadap Kadar Air Dodol Rumput Laut Selama Penyimpanan. *Food and Agro-Industry*. Volume 3. No. 1: 46-54.
- Husni, A., & Budhiyanti, S. A. (2021). *Rumput Laut sebagai Sumber Pangan, Kesehatan dan Kosmetik*. Ugm Press.
- Husni, A., & Budhiyanti, S. A. (2021). *Rumput Laut sebagai Sumber Pangan, Kesehatan dan Kosmetik*. Ugm Press.
- Ikhfar, M. (2019). *Pengaruh Konsentrasi Karaginan Rumput Laut Merah (Eucheuma cottonii) Sebagai Bahan Pengental Terhadap Kualitas Sirup Buah Pala (Myristica fragrans Houtt)* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Istini. S. Azatnika, Suhaimi, dan J. Anggadiredjo, 1986. Manfaat dan Pengolahan Rumput Laut, *Jurnal Penelitian BBPT No XIV*. Jakarta
- Janna, M., & Pasau, N. S. (2022). Analisis proksimat pakan ikan di Balai Budidaya Air Payau Takalar. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 2(3), 86-90.
- Juan, P., Aep Saepul, U., Asyari, D., Yefri, C., Husen, A., Herry, S., & Rolan, S. (2021). Peningkatan Produktivitas UKM Dodol Betawi dengan Menerapkan Mesin Pengaduk Dodol di Desa Sukajaya Kabupaten Bekasi.
- Karina, I. (2021). Evaluasi mutu dodol dengan penambahan rumput laut cokelat (*Sargassum sp.*) sebagai makanan olahan sehat. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 12(2), 220-230.
- Kartika, R. R. N., Kusumantoro, H., & Djonaedi, E. (2022). Pendampingan Pembuatan Kemasan Primer dan Sekunder pada UMKM Dodol Betawi: Pendampingan Pembuatan Kemasan Primer dan Sekunder pada UMKM Dodol Betawi. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 6(01), 62-70.
- Kusumawardani, H. D., Riyanto, S., Setianingsih, I., Puspitasari, C., Juwantoro, D., Harfana, C., & Ayuni, P. D. (2018). Kandungan gizi, organoleptik dan umur simpan biskuit dengan substitusi tepung komposit (daun kelor, rumput laut dan pisang). *Media Gizi Mikro Indonesia*, 9(2), 123-138.
- L. Abdullah, P. C. M. H. Karti, and S. Hardjosoeignjo, "Reposisi Tanaman Pakan dalam Kurikulum Fakultas Peternakan," Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak, pp. 11-17.
- Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2018). *Practical Research: Planning and Design* (12th Ed). London, United Kingdom: Pearson
- Lemak, B. (2024). BAB 3 Lemak dan Kebutuhan Harian. Bunga Rampai Biokimia dan Daur Kehidupan, 22.

- LIM, C. (2024). *Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Biskuit dengan Penggunaan Tepung Jali Uncooked dan Tepung Jali Precooked* (Doctoral Dissertation, Universitas Katolik Soegijapranata).
- Mansur, E. (2018). Pengertian Ilmu Makanan Ternak dan Zat Pakan Ternak.
- Michelle Florencia. (2020). Bubur Bayi Instan dari Tepung Komposit (Tepung Biji Nangka dan Tepung Kedelai) sebagai Makanan Pendamping Asi pada Bayi Berusia 6–12 Bulan. Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
- Mildner, V. (2019). Experimental Research. In J. S. Damico & M. J. B. Book (Eds.), The SAGE Encyclopedia of Human Communication Sciences and Disorders (pp. 728–732). <https://doi.org/10.4135/9781483380810.n242>.
- Moneera O. Aljobair, Najla A. Albaridi, Amal N. Alkuraieef & Nora M. AlKehayez (2021) Physicochemical properties, nutritional value, and sensory attributes of a nectar developed using date palm puree and spirulina, International Journal of Food Properties, 24:1, 845-858, doi: 10.1080/10942912.2021.1938604
- Nadia, S., Lejap, T., Rahmanto, L. (2023). Pengaruh Pengolahan Pangan terhadap Kadar air Bahan Pangan. *Journal of Innovative Food Technology and Agricultural Product*, Vol. 01, No. 01: 5-8.
- Nasution, J., & Susilo, F. (2022). *Buku Ajar Pengantar Taksonomi Tumbuhan Rendah*. Penerbit NEM.
- Ningtyas, D. A. W. (2020). Potensi Pengembangan Dan Pemberdayaan Sosial Ekonomi Daerah Pesisir Pantai Di Wilayah Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Geografi Geografi dan Pengajarannya*, 6, 1-10.
- Novie Fauziah. (2023). Sejarah dan Filosofo Dodol Betawi, Kuliner Khas Perayaan HUT Jakarta. [Sejarah dan Filosofo Dodol Betawi, Kuliner Khas Perayaan HUT DKI Jakarta : Okezone Lifestyle](#). Diakses pada tanggal 10 Agustus 2024 pukul 23.01.
- Panjaitan, P. S., Fiani, R., Aripudin, C. P. A., & Soeprijadi, L. (2020). Pengaruh Penambahan Edible Coating Kitosan Rajungan (*Portunus pelagicus*) Terhadap Sensori Dodol Betawi The Effect of Additional Kitosan Rajungan (*Portunus pelagicus*) Edible Coating on Dodol Betawi Sensory. *Jurnal Airaha*, 9(2).
- Pérez-Cacho, P. R., Rouseff, R. L. (2019). *Characterization of volatile compounds in different*. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*
- Permatasari, D., & Soviana, E. (2022). Hubungan Asupan Protein Terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, 1(2), 8-13.
- Purwanto, R. O., Dwiargo, B., & Hermanto, M. B. (2013). Pengaruh komposisi sirup glukosa dan variasi suhu pengeringan terhadap sifat fisiko-kimia dan inderawi dodol rumput laut (*Eucheuma spinosum*). *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, 1(1).
- R, J, Mahan KL dan Escott-Stump S. (2012). Nutrition in weight management. In *Kraus's Food and Nutrition Care Process*. Missouri: Elsevier Saunders.
- Rifansyah, A. (2016). Isolasi dan karakterisasi karaginan dari alga merah *Eucheuma cottonii* dengan metode pengendapan garam alkali.

- Rizkaprilisa, W. (2023). Pemanfaatan Rumput Laut sebagai Pangan Fungsional: Systematic Review: Indonesia. *Science Technology and Management Journal*, 3(2), 28-33.
- Safitri, D., Widiada, I., Swiryajaya, I., & Sofiyatin, R. (2019). Pengaruh penambahan bubur rumput laut (*Eucheuma cottoni*) terhadap sifat organoleptik dan kandungan iodium dodol rumput laut. *Jurnal Nutrisi Utama*, 3 (1), 49-53.
- Saidi, I. A., & Azara, R. (2023). Buku Ajar Rumput Laut dan Produk Olahannya. Umsida Press, 1-63.
- Saifuddin, A. (2020). Apakah Desain Eksperimen Satu Kelompok Layak Digunakan?. *Literasi: Jurnal Kajian Keislaman Multi-Perspektif*, 1(1), 1-22.
- Salman, S. A., Hermanto., & Isamu, K. T. (2018) Subsitusi Tepung Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) pada Pembuatan Cookies. *J. Sains dan Teknologi Pangan*, 3(5), 1713-1723.
- Santya, T., Suharyanto, C. E., Simanjuntak, P., & Alfandianto, A. (2019). Sistem pakar menentukan maksimal kalori harian berbasis mobile. *Innovation in Research of Informatics (INNOVATICS)*, 1(2).
- Saputra, S. A. (2021). Karakteristik dan Kualitas Mutu Karaginan Rumput Laut di Indonesia.
- Saputra, S. A. (2021). Karakteristik dan kualitas mutu karaginan rumput laut di indonesia.
- Srihidayati, G. (2020). Study of Foxtail Millet Setaria italica Dodol Sensorical Properties with Puree Seaweed *Eucheuma cottonii* Combination. Proceeding-International Conference on Sustainable Cereals and Crops Production Systems in the Tropics (ICFST), Vol.1.
- Srihidayati, G., & Suhaeni, S. (2021). Analisis pendapatan dan kelayakan usaha dodol sagu di Kota Palopo (Studi kasus: usaha dodol fitri). *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 9(3), 214-220.
- Sulandari, E. (2019). Pendahuluan 11.1. *Pangan, Kebangsaan, dan Ketahanan Nasional*, 103.
- Syahputri, A. Z., Della Fallenia, F., & Syafitri, R. (2023). Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160-166.
- Tilong, N. O., Palar, C. K. M., Komansilan, S., & Assa, G. V. J. (2023). Pengaruh penambahan daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) terhadap penurunan berat telur dan sifat sensoris telur ayam ras asin. *ZOOTEC*, 43(2), 300-306.
- Tunggal, W. W. I., & Hendrawati, T. Y. (2015). Pengaruh konsentrasi KOH pada ekstraksi rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dalam pembuatan karagenan. *Jurnal Konversi*, 4(1).
- Wabang, I. L., Plaimo, P. E., Dollu, E. A., Alelang, I. F., Maruli, E., Selly, A., ... & Laoepada, S. B. (2022). Penyuluhan Teknik Pengeringan Rumput Laut Melalui Metode Penjemuran Para-para Kepada Pembudidaya Rumput Laut Desa Allumang, Nusa Tenggara Timur. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), 348-358.
- Wibowo, N. A., Dasir, D., & Yani, A. V. (2017). Mempelajari Karakteristik Mutu Dodol Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*). *Edible: Jurnal Penelitian Ilmu-ilmu Teknologi Pangan*, 4(1), 32-36.

- Williams, C. (2007). Research methods. *Journal of Business & Economic Research*, 5(3), 65–72. <https://doi.org/10.1017/9781108656184.003>.
- Yesi Nurmawi, SKM, M.Kes, Daniel Robert, SST, M.Kes, Dra. Lily Restusari, M. Farm, Apt, Yuliana Arsil, M.Farm, Apt, Dr. Wahyudin Rajab, SKp, M.Epid, Dra. Dewi Kurniasih, M.Pd, Hesty Nuur Hanifah, S.SI., M.I.L, I Made Suarjana, SKM.,Mkes, Dr. Grace K.L.Langi,S.Pd.,SST.,MPHM, Yulien Adam, SS.T, M.Kes, Ruqayah Junus, SKM, M. Gizi, Andi Sri Rahayu Kasma, S.Gz., M.P.H, Nonce Nova Legi, SST, M. Si, Jufri Sineke, S.Pd., SST., M.Si, Jonathan Kelabora, S. SiT., M.Kes, Ellsie Viendra Permana, M.Si., M.Sc, Ir. Desak Putu Sukraniti,M.Kes, Rudolf Boyke Purba, SKM., M.Kes. (2024). *Bunga Rampai Biokimia dan Daur Kehidupan*, 22.
- Zhao, L., Feng, R., Xie, G., Yang, Y. (2018). *Volatile compounds in food: Sources and impact on food. Food Chemistry*.