

**TERASI UDANG DI DESA KAUKAU KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR : PROSES PENGOLAHAN
DAN KUALITAS**

SKRIPSI

CITRA AMELYA ROSE NARI

L231 15 318



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBER DAYA PERIKANAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

**TERASI UDANG DI DESA KAUKAU KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR : PROSES PENGOLAHAN
DAN KUALITAS**

SKRIPSI

CITRA AMELYA ROSE NARI

L231 15 318

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBER DAYA PERIKANAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Terasi Udang di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu
Kabupaten Kepulauan Selayar : Proses Pengolahan dan
Kualitas
Nama : Citra Amelya Rose Nari
Stambuk : L231 15 318
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Skripsi telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Utama,

Pembimbing Anggota,


Kasmianti, STP., MP., Ph.D

NIP. 197408162003122001


Dr. Fahrul., S.Pl., M.Si

NIP. 197404192006041001

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan




Afa Nelwan., M.Si

NIP. 196601151995031002

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Citra Amelya Rose Nari
NIM : L231 15 318
Program Studi : Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul : "Terasi Udang di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar : Proses Pengolahan dan Kualitas" ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2007).



ssar, 21 Maret 2022

Citra Amelya Rose Nari
L231 15 318

PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Citra Amelya Rose Nari
NIM : L231 15 318
Program Studi : Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah satu bagian dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diteruskan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikuti.

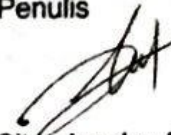
Mengetahui,



Kasmianti STP., MP., Ph.D.

Makassar, 21 Maret 2022

Penulis



Citra Amelya Rose Nari

ABSTRAK

Citra Amelya Rose Nari. L23115318. “ Terasi Udang di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar : Proses Pengolahan dan Kualitas”. Dibimbing oleh **Kasmiati** sebagai pembimbing utama dan **Fahrul** sebagai pembimbing anggota.

Terasi yang dihasilkan di Desa Kaukau sudah dijual secara luas yang menunjukkan bahwa terasi tersebut banyak digemari konsumen, namun informasi proses pengolahan dan profil mutu terasi udang di Desa Kaukau masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan proses pengolahan dan menentukan kualitas kimia dan sensoris terasi udang di Desa Kaukau Kabupaten Kepulauan Selayar dengan pengolahan menggunakan alat penggiling dan alat tumbuk tradisional. Pengumpulan sampel pelaku usaha terasi dilakukan dengan metode *purposive sampling*, uji sensoris oleh 10 panelis terhadap parameter kenampakan, warna, bau dan tekstur, sedangkan komposisi kimia dengan pengujian laboratorium meliputi kadar air, protein, abu tak larut asam, dan garam. Data sensoris dan komposisi kimia terasi dianalisa secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar. Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa proses pengolahan terasi udang dimulai dari tahap persiapan bahan baku, perendaman, penggilingan, pencetakan, pengeringan terakhir dikemas dalam kemasan. Hasil uji sensoris menunjukkan bahwa terasi udang dari Desa Kaukau yang dihasilkan menggunakan dua alat penggiling yang berbeda tergolong bermutu baik dengan nilai kenampakan adalah 7,4 dan 8,8; bau 6,8 dan 7,2; nilai rasa 6,8 dan 7,2; dan nilai tekstur masing-masing 6,8. Selanjutnya komposisi kimia sebagai penentu kualitas terasi yang dihasilkan dengan alat penggiling dan alat tumbuk tradisional adalah kadar air 24,53 dan 25,05 %, protein 63,36 dan 63,38%, abu tidak larut asam 0,58 dan 1,35%, dan kadar garam masing-masing 0,75 dan 0,58%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terasi udang yang dihasilkan dengan menggunakan alat penggiling dan alat tumbuk tradisional memiliki mutu sensoris dan komposisi kimia yang relatif sama kecuali kadar abu tidak larut asam menunjukkan kadar yang lebih tinggi pada terasi yang dihasilkan dengan alat tumbuk tradisional.

Kata kunci : pengolahan, terasi, mutu, udang, Desa Kaukau

ABSTRACT

Citra Amelya Rose Nari. L23115318. "Shrimp Paste in Kaukau Village, Bontoharu District, The Regency of Selayar Islands : Processing and Quality". Supervised by **Kasmiati** as the main supervisor and **Fahrul** as member supervisor.

The shrimp paste produced in Kaukau Village has been widely sold, which shows that the shrimp paste is very popular within its consumers, but information on the processing process and quality profile of the shrimp paste in Kaukau Village is still very limited. This study aims to explain the processing process and determine the chemical and sensory quality of shrimp paste in Kaukau Village, Selayar Islands Regency by processing using a grinder and traditional mashing tools. This research used the method of observation with the use of purposive sampling technique Sensory testing was carried out directly by 10 semi trained panelist on the parameters of appearance, color, smell and texture, while the chemical composition by laboratory testing included water content, protein, acid insoluble ash, and salt. Sensory data and chemical composition of shrimp paste were analyzed descriptively and presented in the form of tables and figures. Based on observations, it is known that the shrimp paste processing process starts from the preparation of raw materials, soaking, milling, printing, drying and finally packaged in packages. Sensory test results showed that shrimp paste from Kaukau Village which was produced using two different grinding tools was of good quality with appearance values using a grinder of 7.4 and 8.8 with a traditional mashing tool, The odor value using a grinder is 6.8 and 7.2 with a traditional masher, the taste value using a grinding machine is 6.8 and 7.2 with a traditional masher, and the texture value is 6.8 for a traditional grinding and mashing tool the making process by the use of the traditional mashing tools produced the shrimp paste with chemical test which contains 25.05% average water content, 1.35% ash content not soluble in acid, 63.38% protein content, and 0.58% salt content. Then, the making process by the use of machine produce 24.53% average water content, 0.58% ash content not soluble in acid, 63.36% protein content, and 0.75% salt content. This, it can be concluded that the shrimp paste produced using a grinder and a traditional masher has a relatively similar sensory quality and chemical composition, except that the acid insoluble ash content shows higher levels of the shrimp paste produced with a traditional masher.

Keywords: Kaukau, Making Process, Shrimp, Shrimp Paste, Quality

BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan pada tanggal 27 Oktober 1996 di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. Merupakan anak keempat dari pasangan bapak Yohanis Nari dan Ibu Arrang Tampang Allo. Penulis memulai pendidikan pada TK Frater Bhakti Luhur Makassar dan tamat pada tahun 2002. Tahun 2008 penulis lulus di SD Frater Bhakti Luhur Makassar, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 12 Makassar dan lulus pada tahun 2011, kemudian melanjutkan ke jenjang selanjutnya di SMA Kristen Barana Toraja Utara dan lulus pada tahun 2014. Tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan pada Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti perkuliahan dan ikut dalam berbagai kepanitiaan dan organisasi kemahasiswaan dilingkup fakultas dan universitas. Penulis pernah menjadi Badan Pengurus Harian UKM Seni Tari Unhas menjabat sebagai anggota *event management* periode 2017-2018 dan Badan Pengurus Harian KMP PSP FIKP UNHAS menjabat sebagai Anggota Divisi Dana dan Usaha periode 2017-2018.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur senantiasa penulis kepada Tuhan Yang Maha Esa, pemilik segala kesempurnaan, memiliki segala ilmu dan kekuatan yang tak terbatas, yang telah memberikan penulis kekauatan, kesabaran, kertenangan dan karunia selama ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan..

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian mengenai **Terasi Udang di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar : Proses Pengolahan dan Kualitas** yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.

Pada penelitian ini, hambatan dan rintangan yang dihadapi merupakan proses yang menjadi kesan dan pendewasaan diri. Semua ini tentunya tidak lepas dengan adanya kemauan yang kuat dalam hati untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Pada proses penyusunan skripsi, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan yang membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu melalui skripsi ini penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mereka yang telah berperan serta dalam proses penelitian, penulisan hingga penyelesaian skripsi ini.

1. Kedua orang tua saya, **Yohanis Nari** dan **Arrang Tampang Allo** yang telah menjadi orang tua yang sangat sabar dalam menghadapi semua keluh kesah penulis, serta telah memberikan dukungan, kasih sayang, perhatian dan doa untuk penulis.
2. Kedua saudara Kandung saya **Afrilla Madyana Nari** atas segala dukungan, motivasi, dan semangat yang selalu diberikan selama proses penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu **Kasmiati, STP, MP., Ph.D** selaku pembimbing ketua dan Bapak **Dr. Fahrul, S.Pi., M.Si** selaku pembimbing anggota yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing dan memberikan petunjuk dari awal penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. Ibu **Dr. Nursinah Amir, S.Pi., MP**, Bapak **Dr. Syahrul, S.Pi., M.Si** selaku penguji yang telah memberikan pengetahuan baru dan masukan saran dan kritik yang membangun.
5. **Pegawai** dan **staff** di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan yang bekerja keras dalam menyelesaikan segala bentuk persuratan berkas-berkas yang penulis butuhkan selama pengurusan seminar dan ujian.
6. Terima kasih kepada semua saudara sudariku **team Sayap-Sayap Patah, team Syou, team 19 Makassar, dan team Garambang** atas segala bentuk dukungan,

motivasi, semangat dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan hingga proses penyelesaian skripsi ini.

7. Teman-teman seperjuangan **PSP Angkatan 2015** yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan kepada penulis dari awal perkuliahan hingga proses penyelesaian skripsi ini.
8. **KMP PSP KEMAPI FIKP UNHAS** atas segala pengalaman yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa hingga proses penyelesaian skripsi ini.
9. Terakhir terima kasih untuk diriku sendiri atas kerjasamanya untuk tetap berjuang bersama-sama melewati proses penyelesaian skripsi selama beberapa tahun ini, walaupun seringkali kita mulai menyerah tetapi atas keinginan yang kuat dan banyak dukungan dari orang-orang baik disekeliling kita, sehingga kita bisa sampai di titik ini.

Dengan kata pengantar ini, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan segala kritik serta saran membangun sangat diharapkan dalam penyusunan skripsi ini. Akhirnya penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan terutama kepada penulis.

Makassar, 21 Maret 2022

Citra Amelya Rose Nari

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pengertian Terasi.....	4
B. Proses Pembuatan Terasi Udang.....	4
C. Fermentasi	6
D. Kualitas Terasi Udang.....	6
E. Kandungan Nutrisi	7
III. METODE PENELITIAN	9
A. Waktu dan Tempat.....	9
B. Alat dan Bahan	9
C. Metode Pengambilan Data	10
D. Analisis Data.....	14
IV. HASIL	15
A. Proses Pengolahan Terasi Udang.....	15
B. Pengujian Mutu Terasi Udang	19
V. PEMBAHASAN	21
A. Proses Pengolahan Terasi.....	21
B. Sensoris Terasi Udang	25
C. Mutu Terasi Udang	26
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan nutrisi terasi udang	7
2. Alat dan bahan penelitian serta kegunaannya	9
3. Komposisi air, garam, protein, abu tak larut dalam air terasi udang yang dihasilkan dengan menggunakan alat tumbuk tradisional dan alat penggiling	20

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Proses pembuatan terasi udang	5
2. Peta Lokasi pengambilan sampel penelitian di Desa Kaukau	9
3. Diagram proses pengolahan terasi udang	15
4. Persiapan bahan baku.....	16
5. Perendaman	16
6. Penggilingan.....	17
7. Penumbukan	17
8. Pencetakan	18
9. Penjemuran	18
10. Pegemasan	18
11. Grafik mutu organoleptik terasi udang	19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Score sheet uji sensoris terasi udang	33
2. Data mentah Uji Sensoris Terasi Udang (Pengolahan dengan menggunakan Alat Penggiling).....	33
3. Data mentah Uji sensoris Terasi Udang (Pengolahan den menggunakan alat tumbuk).....	34
4. Dokumentasi Bahan	35
5. Dokumentasi Alat.....	35
6. Dokumentasi Pengolahan Terasi Udang.....	36

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Kepulauan Selayar memiliki panjang garis pantai sekitar 670 km dengan jumlah pulau kecil sebanyak 130 pulau dan luas laut sekitar 9.146,66 km², sehingga sangat potensial untuk kegiatan penangkapan ikan dan budidaya. Komoditas andalan sektor perikanan dan kelautan terdapat di Kecamatan Benteng, Bontomanai, Bontoharu, Bontosikuyu, Pasimasunggu, Pasimasunggu Timur dan Buki yang meliputi ikan bandeng sebesar 89,6 ton dan udang 42,81 ton (Dinas Kelautan dan Perikanan Selayar, 2020). Sebagian besar hasil tangkapan bandeng dan udang dijual langsung kepada pedagang pengumpul atau didistribusikan ke pasar-pasar tradisional di dalam dan di luar Kabupaten Selayar. Selain potensi perikanan segar, Kabupaten Kepulauan Selayar juga memiliki potensi produk perikanan salah satu diantaranya adalah terasi udang yang dihasilkan oleh beberapa kelompok pengolah khususnya di Kecamatan Bontoharu.

Terasi merupakan salah satu produk perikanan yang pembuatannya dilakukan dengan proses fermentasi, yaitu dengan penambahan garam yang menyebabkan penguraian protein menjadi asam amino. Kadar garam dan lama fermentasi merupakan faktor penting dalam proses pembuatan terasi. Proses fermentasi diawali dengan penumbukan bahan dasar dan bahan tambahan diikuti dengan pencetakan kemudian penjemuran satu hari. Proses tersebut dimaksudkan untuk menghasilkan komponen-komponen yang memberikan cita rasa dan aroma spesifik terasi yang disukai. Bahan baku utama pembuatan terasi adalah udang rebon atau ikan-ikan kecil seperti ikan teri ataupun ikan hasil tangkapan sampingan (Apri, 2014).

Terasi udang merupakan salah satu produk olahan hasil perikanan dari bahan baku udang rebon, udang segar atau kering atau campuran keduanya yang kemudian difermentasi (SNI 2716:2016). Terdapat tiga kriteria wujud produk terasi menurut (SNI 2716:2016) yaitu: terasi pasta yang memiliki karakteristik semi padat, terasi kering padat blok yaitu terasi yang memiliki karakteristik kering dan berbentuk blok padat, dan terasi kering serbuk atau granula yaitu terasi yang memiliki karakteristik kering berbentuk serbuk atau butiran (Aristyan *et al.*, 2014).

Berbagai jenis terasi dari beberapa daerah di Indonesia yang masing-masing memiliki ciri khas yang diidentikkan dengan daerah tempat terasi tersebut diproduksi. Sebagai contoh, terasi dari Kota Kendari memiliki bentuk kotak padat dengan tekstur sedikit basah berwarna coklat kemerahan, umum dikenal masyarakat penggemarnya sebagai terasi Kendari. Demikian pula dengan terasi dari Cirebon dengan bentuk khas balok berwarna kehitaman, terasi khas dari Lombok berbentuk bulat padat memanjang berwarna gelap pekat, dan terasi khas dari Kabupaten Kepulauan Selayar kebanyakan

berbentuk bulat kecil seperti kelereng berwarna coklat muda.

Desa Kaukau Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan salah satu desa yang berada di Pulau Passi' Kabupaten Kepulauan Selayar, ditempuh dengan perahu cepat sekitar 10 menit dari Kota Benteng. Masyarakat Desa Kaukau umumnya memiliki mata pencarian utama sebagai nelayan dan sebagian mengolah dan menjual terasi udang sebagai sumber penghasilan tambahan. Bahan baku yang digunakan adalah udang rebon yang diolah secara tradisional yaitu udang rebon direndam bersama larutan garam lalu digiling dan dicetak bulat kemudian dijemur. Terasi udang dari Desa Kaukau selain dipasarkan di Kabupaten Kepulauan Selayar juga untuk memenuhi permintaan pembeli dari daerah lain dalam Provinsi Sulawesi Selatan.

Proses pengolahan terasi di Desa Kaukau secara tradisional dilakukan oleh masyarakat desa yang didominasi oleh ibu-ibu dan remaja putri putus sekolah. Terdapat 2 jenis pengolahan terasi yaitu menggunakan alat penggiling dalam proses penggilingan/pencampuran dan menggunakan alat tumbuk tradisional berupa lumpang/lesung terbuat dari batu dengan alu dari kayu. Kualitas terasi udang yang dihasilkan cenderung tidak konsisten di antara para pengolah karena berbagai faktor diantaranya adalah tidak adanya formula pembuatan terasi yang menjadi panduan, menggunakan peralatan yang juga digunakan untuk keperluan rumah tangga, belum menerapkan cara-cara produksi yang baik dan benar, serta mengabaikan faktor-faktor sanitasi dan higienitas.

Terasi yang dihasilkan di Desa Kaukau sudah dijual secara luas yang menunjukkan bahwa terasi tersebut banyak digemari konsumen. Namun sejauh ini informasi tentang cara pengolahan dan profil mutu terasi yang dihasilkan masih sangat terbatas. Satu-satunya informasi yang terkait adalah liputan yang dilakukan oleh wartawan harian tribun yang dipublikasikan pada tanggal 25 Maret 2019. Dalam tulisan tersebut dibahas tentang terasi sebagai oleh-oleh wajib Kepulauan Selayar. Dengan demikian penulis tertarik melakukan studi untuk mengungkap proses pengolahan dan mutu terasi udang yang dihasilkan oleh kelompok masyarakat di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengolahan terasi udang di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar
2. Bagaimana kualitas terasi udang di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar secara kimia dan sensoris

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan di unit pengolahan terasi udang di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar bertujuan untuk :

- a. Menjelaskan proses pengolahan terasi udang dengan menggunakan alat penggiling dan alat tumbuk tradisional
- b. Menentukan kualitas kimia dan sensoris terasi udang yang dihasilkan dari alat metode tersebut

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dalam bidang diversifikasi dan pengembangan produk perikanan serta sebagai referensi dalam perbaikan proses pengolahan untuk meningkatkan kualitas terasi udang yang dihasilkan oleh masyarakat di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Terasi

Terasi adalah suatu jenis penyedap makanan berbentuk pasta, berbau khas hasil fermentasi udang, ikan, atau campuran keduanya dengan garam atau bahan tambahan lain. Hampir semua negara di Asia Selatan dan Tenggara memiliki produk ini yaitu hentak ngari dan tungtap di India, bagoong di Filipina, terasi di Indonesia, belacan di Malaysia, ngapi di Myanmar, ka-pi di Thailand. Pasta ikan atau udang biasanya terbuat dari berbagai jenis ikan air tawar dan laut serta udang (Thapa, 2002).

Terasi umumnya berbentuk padat, teksturnya agak kasar, dan mempunyai kekhasan berupa aroma yang tajam dan rasanya gurih (Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan, 2012). Subagio (2006), menambahkan bahwa rasa gurih didapatkan dari senyawa asam-asam amino seperti asam glutamat dan asam nukleat. Amalia (2010), melaporkan bahwa asam glutamat merupakan sumber rasa umami (gurih) paling dominan dan berdampak pada kesempurnaan atau keaslian dari rasa itu sendiri. Rasa umami disebut sebagai rasa dasar kelima disamping rasa manis, asin, asam dan pahit. Terdapat dua macam terasi yang dijual di pasar yaitu terasi udang dan terasi ikan. Jenis terasi udang umumnya berwarna coklat kemerahan sedangkan terasi yang terbuat dari ikan berwarna coklat kehitaman.

Pada umumnya terasi digunakan sebagai penyedap sehingga pemakaian terasi dalam masakan sangat sedikit. Hal tersebut mengakibatkan kandungan yang terdapat dalam terasi tidak banyak berperan (Yuniar, 2010). Terasi merupakan produk awetan ikan atau rebon yang telah diolah dengan proses pemeraman dan fermentasi, lalu dilakukan penggilingan dengan cara penumbukan dan penjemuran selama sehari.

B. Proses Pembuatan Terasi Udang

Menurut Hadiwiyoto (1983), langkah-langkah pembuatan terasi adalah sebagai berikut :

1. Pencucian

Bahan utama berupa rebon atau udang kecil yang masih segar dicuci dengan air bersih untuk menghilangkan kotoran, lendir dan bahan-bahan asing yang terikut serta pada waktu penangkapan dan penanganan.

2. Penjemuran

Rebon yang telah bersih dijemur pada tempat terbuka yang terkena sinar matahari langsung. Pada proses penjemuran tidak diperkenankan memakai lapisan tebal agar rebon cepat kering.

3. Penggilingan

Rebon yang sudah kering digiling atau ditumbuk sampai halus, kemudian ditambahkan garam atau kadang-kadang ditambahkan zat warna dan tepung tapioka sehingga terbentuk adonan yang homogen.

4. Pemeraman I

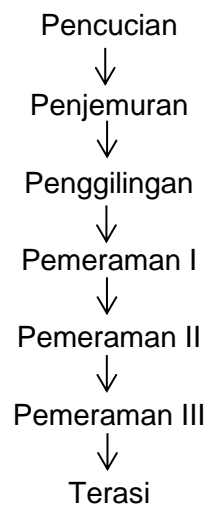
Adonan dibuat membentuk gumpalan-gumpalan dengan cara dikepal-kepal, lalu dibungkus dengan daun kering selanjutnya diperam semalaman sebagai proses fermentasi tahap awal.

5. Pemeraman II

Setelah hari kedua pemeraman, bungkusnya dibuka lalu adonan berbentuk gumpalan diuraikan/dihancurkan lagi dengan cara digiling atau ditumbuk sampai halus. Setelah dianggap cukup, dibuat gumpulan-gumpulan sekali lagi dan bungkus seperti semula.

6. Pemeraman III

Pemeraman selanjutnya dilakukan selama 4-7 jam. Pemeraman ini merupakan proses fermentasi tahap kedua pada proses ini akan mulai muncul/timbul bau khas terasi. Tahapan proses pembuatan terasi udang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses pembuatan terasi udang

C. Fermentasi

Fermentasi merupakan suatu cara pengolahan melalui proses penguraian senyawa dari bahan-bahan yang mengandung protein kompleks. Protein kompleks tersebut terdapat dalam tubuh ikan yang diubah menjadi senyawa-senyawa lebih sederhana dengan bantuan enzim atau mikroorganisme yang berasal dari tubuh ikan itu sendiri yang berlangsung dalam keadaan terkontrol (Adawyah, 2007). Fermentasi secara teknik dapat didefinisikan sebagai suatu proses oksidasi anaerobik atau partial anaerobik karbohidrat menghasilkan alkohol serta beberapa asam, namun banyak juga proses fermentasi yang menggunakan substrat protein dan lemak (Muchtadi dan Ayustaningwarno, 2010).

Fermentasi merupakan proses pemecahan karbohidrat dan asam amino secara anaerob yaitu tanpa memerlukan oksigen. Senyawa yang dapat dipecah dalam proses fermentasi terutama karbohidrat, sedangkan asam amino hanya dapat difermentasikan oleh beberapa jenis bakteri tertentu (Fardiaz, 1992). Menurut Satiawiharja (1992) bahwa fermentasi merupakan suatu proses dimana komponen-komponen kimiawi dihasilkan sebagai akibat adanya pertumbuhan maupun metabolisme mikroba. Pengertian ini mencakup fermentasi aerob dan anaerob.

Terasi adalah salah satu produk hasil fermentasi ikan atau udang yang hanya mengalami perlakuan penggaraman (tanpa diikuti penambahan asam) kemudian dibiarkan beberapa saat agar terjadi proses fermentasi (Suwandi *et al.*, 2017). Proses fermentasi menghasilkan zat-zat yang memberikan rasa dan aroma yang spesifik yang secara khusus mencirikan terasi. Terasi berbahan baku udang rebon atau ikan yang berfungsi sebagai bahan pengganti penyedap rasa gurih "*umami*" karena mengandung asam glutamat sebagai pemberi cita rasa gurih (Cherlin, 2017).

D. Kualitas Terasi Udang

Produk terasi yang diolah secara tradisional memiliki kualitas yang bervariasi karena proses fermentasi tidak terkontrol (Poernomo *et al.*, 1984). Mikroba yang berperan selama proses dibiarkan tumbuh secara alami sesuai dengan lingkungan tanpa inokulasi (Kuswanto, 1989). Perbaikan kualitas terasi sudah dilakukan oleh Mahendradatta (2008) dengan menambahkan ekstrak cengkeh dan kayu manis pada proses pembuatannya dengan tujuan menurunkan aktivitas *histidine decarboxylase* pembentuk histamin. Selain itu, Trisnowati (2007) melaporkan pengaruh kualitas bahan baku terhadap kualitas terasi dan hasilnya menunjukkan bahwa bahan baku tidak berpengaruh terhadap kadar air dan kadar abu tetapi mempengaruhi kadar protein terlarut, kadar garam, pH, dan organoleptik.

Berdasarkan SNI 2716.1-2009, SNI 2716.2-2009 dan SNI 2716.3-2009, terasi udang adalah produk olahan hasil perikanan dengan menggunakan bahan baku yang mengalami perlakuan fermentasi. Bahan baku utama untuk membuat terasi udang yaitu udang rebon segar dan udang kering. Bahan baku kering yang digunakan dalam pembuatan terasi udang memiliki karakteristik organoleptik yaitu kenampakan utuh, bersih, warna spesifik jenis; bau spesifik jenis bahan utama; dan tekstur padat serta kompak.

Kandungan asam amino utama yang terdapat dalam fermentasi udang bergaram atau terasi selama penyimpanan 3 bulan adalah asam aspartat, asam glutamat, alanin, leusin, dan lisin. Sampel terasi dengan kandungan protein tertinggi merupakan terasi terbaik, karena komponen zat gizi yang mendukung kualitas terasi dapat dilihat dari tingginya kadar protein.

E. Kandungan Nutrisi

Udang rebon mempunyai panjang sekitar 1-1,5 cm dari kelompok *Crustacea* dengan nama spesies *Acetes* sp. Akbar *et al.* (2013) mengemukakan bahwa udang famili *Sergestidae* seperti udang rebon pada umumnya bertelur di laut. Aprodita (2018) menyatakan bahwa pada 100 g rebon kering terdapat 59,4 g protein, 3,6 g lemak, kalsium 2.31 mg, fosfor 625 g, dan zat besi sebesar 21,4 g. Pemanfaatan udang rebon pada umumnya digunakan sebagai bahan baku produk penyedap rasa, antara lain terasi udang, petis, dan diolah menjadi rebon kering yang memiliki rasa yang cukup gurih. Udang rebon mempunyai kandungan gizi yang tinggi. Namun, udang rebon mudah busuk jika tidak diolah. Oleh karena itu, rebon harus diolah terlebih dahulu agar tidak kehilangan nilai gizinya, salah satu contoh produk olahan yaitu terasi.

Tabel 1. Kandungan nutrisi terasi udang

Komposisi Kimia	Jumlah (per 100 g)
Energi (mg)	0,00
Protein(mg)	0,24
Lemak (IU)	0,00
Karbohidrat (mg)	0,00
Kalsium (mg)	726,00
Fosfor (mg)	3812
Zat Besi (gr)	9,90
Vitamin A (gr)	2,90
Vitamin B1 (gr)	22,30
Vitamin C (kkal)	155,00

Sumber : *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2012)*

Asam glutamat merupakan salah satu jenis asam amino yang banyak terdapat di alam. Menurut Ninomiya (1998) dalam Jinap dan Hajep (2010), glutamat merupakan

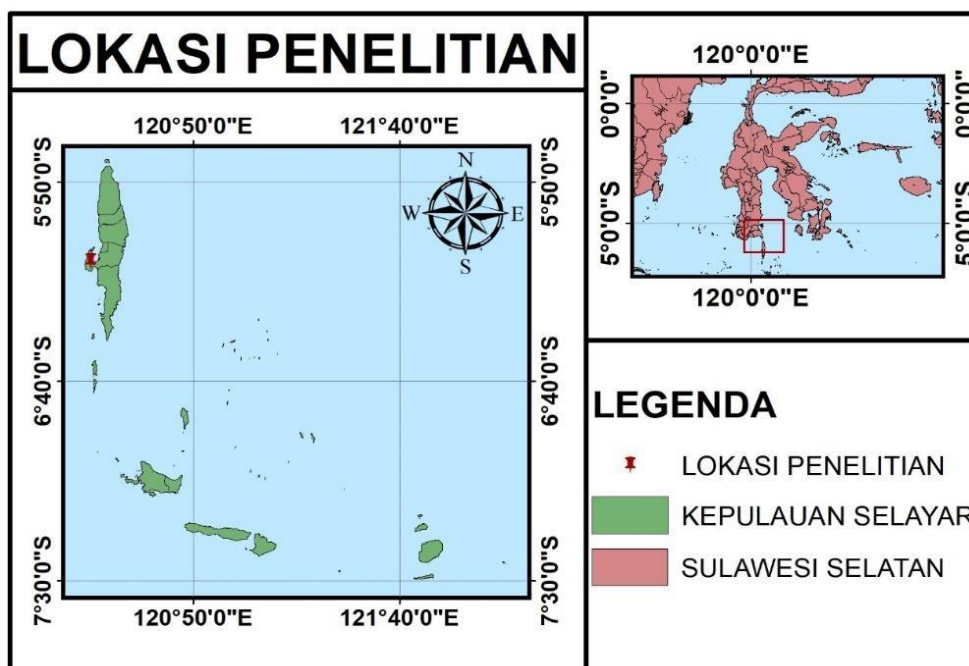
komponen penting dari rasa keju, makanan laut, daging kaldu, dan makanan lainnya. Kadar asam glutamat bebas berbeda-beda dari setiap bahan makanan alami seperti daging, unggas, makanan laut, sayuran, rumput laut, keju, kecap ikan, kecap, fermentasi kacang (kacang locust dan kacang kedelai) dan tomat.

Menurut Torii (2012) dalam Umami Indonesia (2012), glutamat berperan dalam beberapa fungsi tubuh, bahkan diawali ketika berda di dalam mulut hingga di dalam usus. Di dalam mulut, glutamat mampu meningkatkan sekresi saliva sehingga makanan dapat terkunyah lebih baik. Di dalam saliva juga terdapat beberapa enzim pencernaan yang sangat penting bagi proses lanjutan pencernaan. Glutamat yang berada dalam darah jumlahnya selalu konstan. Darah kemudian akan mengedarkan glutamat ke seluruh tubuh yang membutuhkan. Sebagai asam amino multi fungsi, asam glutamat diketahui juga menstimulasi reseptor di dalam usus dan perut, menghasilkan *local action* pada fungsi usus, serta melepaskan molekul pemberi sinyal yang penting untuk otak.

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai November 2021 di Desa Kaukau Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar. Analisis kualitas terasi udang dilakukan di Laboratorium Teknologi Kimia Pakan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Pengujian sensoris dilakukan di Kota Benteng Kabupaten Kepulauan Selayar yang melibatkan 10 panelis. Lokasi pengambilan sampel penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Lokasi pengambilan sampel penelitian di Desa Kaukau

B. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Alat dan bahan penelitian serta kegunaannya

No	Alat	Kegunaan
1	Alat Tulis Menulis	Untuk mencatat data di lapangan dan di laboratorium
2	Kamera	Untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian
3	Timbangan	Untuk mengukur berat baha-bahan yang digunakan
4	Baskom	Sebagai wadah mencampur garam dan Udang
5	Mesin Penggiling	Untuk menghaluskan udang menjadi terasi
6	Tumbukan	Untuk menghaluskan udang menjadi terasi
7	Botol bekas	Sebagai kemasan terasi
8	Oven	Untuk mengeringkan sampel