

**PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN
BAKSO UDANG DI KUB. RIZKI SABENA
KABUPATEN ACEH SINGKIL**

SKRIPSI

**ELIM ANJARIA SUNDARI
1805904010018**



**JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS TEUKU UMAR
MEULABOH
2022**

**PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN
BAKSO UDANG DI KUB. RIZKI SABENA
KABUPATEN ACEH SINGKIL**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar**

ELIM ANJARIA SUNDARI

1805904010018



**JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS TEUKU UMAR
MEULABOH
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini kami menyatakan bahwa kami telah mengesahkan skripsi

Saudari :

NAMA : ELIM ANJARIA SUNDARI

NIM : 1805904010018

JUDUL : PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN
BAKSO UDANG DI KUB. RISKI SABENA KABUPATEN
ACEH SINGKIL

Yang diajukan memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar

Mengesahkan
Komisi Pembimbing



(Nabila Ukhty, S.Pi., M.Si)

NIP. 198903262019032014

Mengetahui,

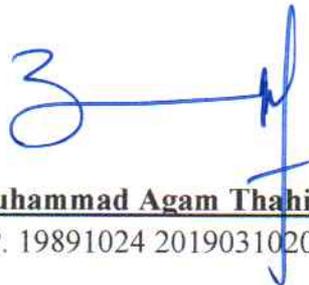
Dekan Fakultas perikanan
Dan Ilmu Kalutan



(Prof. Dr. M. Ali S., M.Si)

NIP. 195903251986031003

Ketua Jurusan Perikanan



(Muhammad Agam Thahir, S.Pi., M.Si)

NIP. 19891024 2019031020

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul:
**PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN BAKSO
UDANG DI KUB. RISKI SABENA KABUPATEN ACEH SINGKIL**

Disusun oleh:

Nama : Elim Anjaria Sundari
Nim : 1805904010018
Program Studi : Perikanan
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 14 Juni 2022 dan dinyatakan lulus dan memenuhi syarat untuk diterima.

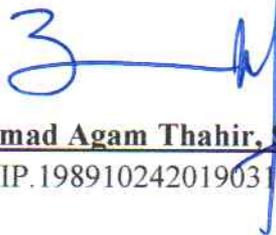
SUSUNAN DOSEN PENGUJI

1. Nabila Ukhty, S.Pi., M.Si
(Dosen penguji 1)
2. Ir. T. Amarullah, M.Pi
(Dosen penguji 2)
3. Afdhal Fuadi, S.Pi., M.Si
(Dosen penguji 3)

Tanda Tangan



Mengetahui,
Ketua Jurusan Perikanan



(Muhammad Agam Thahir, S.Pi., M.Si)

NIP. 198910242019031020

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ELIM ANJARIA SUNDARI

NIM : 1805904010018

Jurusan : Perikanan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Judul Skripsi : PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN
BAKSO UDANG DI KUB. RISKI SABENA KABUPATEN
ACEH SINGKIL

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa di dalam skripsi adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat bagian atau satu kesatuan yang utuh dari skripsi, buku atau bentuk lain yang saya kutip dari orang lain tanpa saya sebutkan sumbernya yang dapat dipandang sebagai tindakan penjiplakan. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat reproduksi karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang dijadikan seolah-olah karya asli saya sendiri. Apabila ternyata dalam skripsi saya terdapat bagian-bagian yang memenuhi unsur penjiplakan, maka saya menyatakan kesediaan untuk dibatalkan sebahagian atau seluruh hak gelar kesarjanaan saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Meulaboh, 14 Juni 2022



ELIM ANJARIA SUNDARI

NIM. 1805904010018

RIWAYAT HIDUP



ELIM ANJARIA SUNDARI, lahir di Desa Ujung, Kecamatan Singkil, Kabupten Aceh Singkil, Provinsi Aceh pada tanggal 10 Juli 2000. Penulis adalah anak tunggal dari pasangan bapak Aslim Nasja dan Masmijar Lubis. Pendidikan sekolah dasar lulus pada tahun 2012 di SDN 1 Singkil. Penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama di SMPN 1 Singkil yang lulus pada tahun 2015 dan sekolah menengah atas lulus pada tahun 2018 di SMAN 1 Singkil jurusan IPA. Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Perikanan , Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, di Universitas Teuku Umar Program S-1.

Selama menjadi mahasiswa sudah berbagai macam kegiatan yang diikuti penulis, mulai dari kegiatan ilmiah dan organisasi. Berikut berbagai macam kegiatan yang pernah diikuti. Pada tahun 2019 penulis ikut serta sebagai anggota pelaksana kegiatan (Silahturahmi Aneuk Perikanan (SIAP). Pada tahun 2021 penulis melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) tentang Proses Pembuatan Lokan *Crispy* sebagai *Mini Project*. Pada tahun 2021 penulis telah menyelesaikan magang di Dinas Perikanan Aceh Singkil pada program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) mulai dari 27 juli - 13 Desember 2021. Beriringan dengan kegiatan magang MBKM, penulis melakukan kegiatan

penelitian di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Rizki sabena di Kecamatan Singkil Utara, dengan judul penelitian **PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN BAKSO UDANG DI KUB. RIZKI SABENA KABUPATEN ACEH SINGKIL** sebagai skripsi untuk memperoleh Gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar.

**PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN
BAKSO UDANG DI KUB. RIZKI SABENA
KABUPATEN ACEH SINGKIL**

Elim Anjaria Sundari^{1*}, Nabila Ukhty¹

¹Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu
Kelautan, Universitas Teuku Umar, Meulaboh

*Korespondensi: elimanjariasundari1007@gmail.com

Abstrak

KUB. Rizki Sabena merupakan salah satu unit pengolahan ikan yang terletak di Kabupaten Aceh Singkil. Salah satu produk hasil olahannya yaitu bakso udang. Pada proses produksi bakso udang, sistem jaminan mutu merupakan salah satu faktor penting dalam menghasilkan produk yang aman dan berkualitas. Upaya yang dapat dilakukan dalam menjamin mutu produk yaitu dengan melakukan penerapan sanitasi dan *hygiene* pada proses produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan sanitasi dan *hygiene* pada pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena Kabupaten Aceh Singkil. Penelitian ini terdiri dari dua tahapan yaitu survei lokasi dan pengambilan data. Data yang dikumpulkan berupa data primer. Pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara, partisipasi aktif dan observasi langsung dengan menggunakan tabel *checklist* meliputi personal *hygiene* dan perilaku penjamah, sanitasi dan *hygiene* bahan baku, sanitasi dan *hygiene* air dan es, sanitasi dan *hygiene* perlengkapan dan peralatan, sanitasi dan *hygiene* ruang pengolahan, sanitasi dan *hygiene* produk akhir serta sanitasi dan *hygiene* limbah. Hasil Penerapan sanitasi *hygiene* bakso udang di KUB. Rizki Sabena belum diterapkan sempurna. Komponen yang belum diterapkan diantaranya, penjamah tidak memakai *hairnet* dan alas kaki, pengecekan suhu pada bahan baku belum dilaksanakan, alat produksi berbahan dasar kayu masih digunakan, penggunaan disinfektan belum diterapkan, serta fasilitas pendingin ruangan dan pencegah hama belum tersedia.

Kata kunci : Bakso udang, mutu, sanitasi *hygiene*.

**APPLICATION OF HYGIENE SANITATION IN THE PROCESSING OF
SHRIMP MEAT BALL IN KUB. RIZKI SABENA,
ACEH SINGKIL REGENCY**

Elim Anjaria Sundari^{1*}, Nabila Ukhty¹

¹Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu
Kelautan, Universitas Teuku Umar, Meulaboh

*Korespondensi: elimanjariasundari1007@gmail.com

Abstract

KUB. Rizki Sabena is a fish processing unit located in Aceh Singkil Regency. One of the processed products is shrimp meatballs. In the production process of shrimp balls, the quality assurance system is one of the important factors in producing safe and quality products. Efforts that can be made to ensure product quality are by implementing sanitation and hygiene in the production process. This study aims to determine the application of sanitation and hygiene in the processing of shrimp meatballs in KUB. Rizki Sabena, Aceh Singkil Regency. This research consists of two stages, namely site survey and data collection. The data collected in the form of primary data . Data collection was done by interview method, active participation and direct observation using atable checklist covering personal hygiene and handler behavior, sanitation and hygiene of raw materials, sanitation and hygiene of ice and water, sanitation and hygiene of equipment and equipment, sanitation and hygiene of processing room, sanitation and hygiene of the final product as well as sanitation and hygiene waste. The results of the implementation of sanitation of hygiene shrimp balls in KUB. Rizki Sabena has not been implemented perfectly. Components that have not been implemented include, handlers do not wear hairnets and footwear, temperature checks on raw materials have not been carried out, wood-based production equipment is still used, the use of disinfectants has not been implemented, and air conditioning and pest control facilities are not yet available.

Keyword : Sanitation hygiene, shrimp meatballs, quality.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul **PENERAPAN SANITASI *HYGIENE* PADA PENGOLAHAN BAKSO UDANG DI KUB. RISKI SABENA KABUPATEN ACEH SINGKIL**. Skripsi disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar.

Dalam penyusunan skripsi penelitian ini penulis banyak mendapat bimbingan dan pengarahan. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, terutama kepada :

1. Nabila Ukhty, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah sekaligus penasehat akademik yang selalu membimbing, mengarahkan dan menasehati dengan tulus kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Ikhsanul Khairi, S.Pi., M.Si selaku dosen Pembimbing Lapangan selama magang yang telah membimbing, mengarahkan dan menasehati dengan tulus selama magang dan penelitian.
3. Bapak Ir. T. Amarullah, M.Pi selaku dosen penguji pertama sidang

4. Karya Tulis Ilmiah yang telah banyak memberikan masukan dan kritikan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Afdhal Fuadi, S.Pi., M. Si selaku dosen penguji kedua sidang Karya Tulis Ilmiah yang telah banyak memberikan masukan dan kritikan dalam penulisan skripsi ini.
6. selaku dosen penguji pertama sidang Karya Tulis Ilmiah yang telah banyak memberikan masukan dan kritikan dalam penulisan skripsi ini.
7. Ayah dan ibu serta keluarga, atas curahan kasih sayang yang tiada henti, dan senantiasa mendukung secara moril dan materil serta selalu mendoakan penulis dalam menempuh pendidikan ini.
8. Pihak Dinas Perikanan Kabupaten Aceh Singkil yang telah mengizinkan dan menerima penulis melakukan magang dan penelitian, serta telah banyak memberikan pelajaran, pengalaman serta bimbingan selama magang dan penelitian ini.
9. KUB. Rizki Sabena yang telah mengizinkan dan menerima penulis untuk melakukan penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan khususnya Mahasiswa/i Program Perikanan angkatan 18 yang turut membantu dalam memberikan semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi penelitian ini dan teman Magang di Dinas Perikanan Aceh Singkil.
11. Eizy, Brani Music dan OHS (Orang Hutan Squad) yang telah menemani melalui karyanya yang sangat ramah ditelinga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

12. Semua pihak yang telah berperan dalam membantu menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Kritik dan saran yang membangun tentunya sangat diharapkan untuk perbaikan di masa depan. Mudah – mudahan skripsi yang telah dihasilkan ini dapat bermanfaat bagi orang banyak, aamiin.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian Sanitasi	4
2.2 Pengertian <i>Hygiene</i>	4
2.3 Bakso.....	5
2.4 Udang	6
BAB III METODE PENELITIAN	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan.....	7
3.3 Prosedur dan Pendekatan Penelitian	8
3.4 Metode Pengumpulan Data/Pengambilan Sampel	8
3.5 Analisis Data	8
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	9
4.1 Profil KUB. Rizki Sabena.....	9
4.2 Proses Pengolahan Bakso Udang.....	9
4.3 Penerapan Sanitasi <i>Hygiene</i>	10
4.3.1 Personal <i>Hygiene</i> dan Perilaku Penjamah	11
4.3.2 Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Bahan Baku	13
4.3.3 Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Air dan Es.....	14
4.3.4 Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Perlengkapan dan Peralatan	16
4.3.5 Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Ruang Pengolahan.....	18
4.3.6 Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Produk Akhir.....	23
4.3.7 Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Limbah	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	27
5.1 Kesimpulan	27

5.2 Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Susunan Keanggotaan KUB. Rizki Sabena	9
Tabel 2. Proses Pembuatan Bakso Udang.....	10
Tabel 3. Personal <i>Hygiene</i> dan Perilaku Penjamah.....	11
Tabel 4. Penerapan Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Bahan Baku.....	13
Tabel 5. Penerapan Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Perlengkapan dan Peralatan.....	16
Tabel 6. Penerapan Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Ruang Pengolahan	19
Tabel 7. Penerapan Sanitasi dan <i>Hygiene</i> Produk Akhir (pengemasan).....	23

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian	7
Gambar 2. Alur Proses Pembuatan Bakso Udang.....	10
Gambar 3. Kondisi Penjamah	12
Gambar 4. Bahan Baku	14
Gambar 5. Proses Penyiangan dan Pencucian.....	14
Gambar 6. Air minum isi ulang.....	15
Gambar 7. Alat Produksi.....	18
Gambar 8. Kondisi Lantai.....	22
Gambar 9. Kondisi Dinding	22
Gambar 10. Tempat Pencucian	22
Gambar 11. Kemasan Bakso.....	24
Gambar 12. Label Kemasan.....	25
Gambar 13. Tempat Sampah (Menampung Limbah Padat).....	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelompok Usaha Bersama (KUB) Rizki Sabena merupakan salah satu Unit Pengolahan Ikan (UPI) di Kabupaten Aceh Singkil yang saat ini masih memproduksi secara aktif. KUB. Rizki Sabena sebagai usaha pangan berskala rumah tangga telah memiliki sertifikat izin Pangan Industri Rumah Tangga (PIR-T) serta izin dari Dinas Kesehatan. Salah satu produk olahan perikanan yang diproduksi KUB. Rizki Sabena yaitu bakso udang. Menurut Maruta *et al.* (2021) udang yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan bakso udang dipilih dari jenis udang yang memiliki kandungan gizi yang tinggi, tidak terlalu amis, dan benar-benar masih segar.

Pada proses produksi bakso udang, sistem jaminan mutu merupakan salah satu faktor penting dalam menghasilkan produk yang aman dan berkualitas. Menurut Mamujaja (2016) jaminan mutu adalah sikap pencegahan terhadap terjadinya kesalahan dengan mengambil tindakan yang tepat sedini mungkin oleh semua orang di dalam dan di luar sektor produksi. Istiyanti *et al.* (2018) menyatakan bahwa pengendalian mutu produk pangan erat kaitannya dengan sistem pengolahan yang melibatkan bahan baku, proses pengolahan, penyimpangan yang terjadi dan hasil akhir.

Upaya yang dapat dilakukan dalam menjamin mutu produk yaitu dengan melakukan penerapan sanitasi dan *hygiene* pada proses produksi. Apabila dalam suatu produk tidak di perhatikan sanitasi dan *hygiene* pada proses produksi, maka

akan menghasilkan produk yang tidak lulus mutu atau tidak layak dikonsumsi. Domili (2017) menyatakan bahwa penerapan sanitasi dan *hygiene* yang kurang baik pada pengolahan makanan dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan konsumen, seperti keracunan maupun penyakit yang tertular melalui makanan. Menurut Triharjono *et al.* (2013) sanitasi dapat didefinisikan sebagai usaha pencegahan penyakit dengan cara menghilangkan hal-hal yang berkaitan dan berpotensi mengontaminasi produk. Secara luas, ilmu sanitasi merupakan penerapan dari prinsip-prinsip yang akan membantu dalam memperbaiki, mempertahankan atau mengembalikan kesehatan yang baik bagi manusia. Jadi, penerapan sanitasi dan *hygiene* pada pengolahan makanan akan menghasilkan produk yang aman untuk dikonsumsi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sejauh mana penerapan sanitasi *hygiene* pada pengolahan bakso udang yang telah dilakukan KUB. Rizki Sabena dan apakah telah sesuai dengan standar sanitasi dan *hygiene*.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan sanitasi dan *hygiene* pada pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena Kabupaten Aceh Singkil.

1.3 Manfaat Penelitian

Sebagai informasi atau bahan masukan bagi masyarakat tentang sanitasi dan *hygiene* pada proses pengolahan makanan dan meningkatkan kesadaran produsen

tentang bahaya bagi kesehatan jika memproduksi pangan tidak sesuai standar sehingga produk yang dihasilkan tidak aman untuk dikonsumsi. Sebagai bahan masukan untuk memperluas wawasan dan pengalaman bagi penulis mengenai pentingnya menerapkan sanitasi dan *hygiene* pada pengolahan makanan, serta sebagai informasi dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sanitasi

Sanitasi pangan adalah upaya untuk pencegahan terhadap kemungkinan bertumbuh dan berkembangbiaknya jasad renik pembusuk dan patogen dalam makanan, minuman, peralatan dan bangunan yang dapat merusak pangan dan membahayakan manusia (BPOM 2012). Sedangkan menurut Angkat (2017) sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan dari subyeknya. Misalnya menyediakan air yang bersih untuk keperluan mencuci tangan, menyediakan tempat sampah untuk mewedahi sampah agar sampah tidak dibuang sembarangan.

Sanitasi lebih menitik beratkan pada kebersihan, dengan pengertian tidak terdapat kotoran. Jadi, barang yang tampaknya bersih, belum tentu bebas dari kuman penyakit dan aman bagi kesehatan. Sanitasi juga diartikan sebagai kesehatan lingkungan (Rahmadiyahanti 2018).

2.2 Pengertian *Hygiene*

Higiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan subyeknya. Misalnya mencuci tangan dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk melindungi kebersihan piring serta membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan. Untuk mencegah kontaminasi makanan dengan zat-

zat yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan diperlukan penerapan sanitasi lingkungan (Angkat 2017).

Higiene lebih menitik beratkan pada segi kesehatan, tidak menimbulkan penyakit atau dengan kata lain bebas dari kuman penyakit. Jadi, dapat disimpulkan bahwa *higiene* adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan individu dan lingkungannya (Rahmadiyanti 2018).

2.3 Bakso

Bakso merupakan produk olahan daging dimana daging tersebut telah dihaluskan terlebih dahulu dan dicampur dengan bumbu dan tepung yang kemudian dibentuk seperti bola-bola kecil lalu direbus dengan air mendidih. Pendistribusian bakso diwilayah Indonesia sangat luas sehingga bakso memegang peranan penting dalam penyebarluasan protein hewani bagi konsumsi zat gizi masyarakat Indonesia. Ditinjau dari aspek gizinya, bakso merupakan makanan yang memiliki kandungan protein hewani, mineral dan vitamin yang tinggi (Montolalu *et al.* 2013).

Bakso merupakan salah satu cara pengolahan daging yang banyak dilakukan masyarakat. Bakso adalah produk olahan daging yang dibuat dengan cara menghaluskan daging kemudian dibuat adonan dengan cara menambahkan garam, bawang putih yang telah digiling halus dan tapioka, kemudian bahan-bahan tersebut dicampur hingga homogen dan dibentuk bulatan-bulatan sesuai yang dikehendak. Bakso adalah merupakan suatu bentuk produk olahan daging yang merupakan bentuk emulsi lemak. Oleh karena itu komponen lemak di dalam produk olahan daging memegang peranan penting pada pembentukan tekstur. Di mana mampu menciptakan tekstur yang *juiciness* (empuk).

Bakso udang merupakan salah satu makanan yang sering dikonsumsi kebanyakan masyarakat Indonesia. Bakso udang adalah makanan yang biasanya berbentuk bulat dan dibuat dari campuran daging udang, tepung, putih telur, bumbu-bumbu yang digiling dan kemudian direbus dengan air mendidih. Bakso udang yang baik memiliki standar baku mutu yakni memiliki bau normal (khas daging udang), bertekstur kenyal dan rasanya gurih (Lastriyanto *et al.* 2019).

2.4 Udang

Udang mengandung senyawa aktif yang bermanfaat bagi manusia. Senyawa aktif memiliki peran penting bagi kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia. Senyawa aktif seperti asam lemak (ω -3 dan ω -6) yang bermanfaat untuk perkembangan otak anak, bayi dan ibu hamil. Pada udang terkandung senyawa aktif lainnya seperti mineral, kitosan, lipid, karotenoid protein yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Dalam kaitan dengan senyawa aktif udang merupakan salah satu sumber senyawa aktif tertinggi untuk golongan asam amino. Adapun komposisi udang terdiri dari asam amino esensial, nutrient, komposisi lemak, makro mineral, dan mikro mineral, komposisi lemak. Kandungan senyawa aktif yang banyak terdapat pada udang menjadikan udang sebagai salah satu komoditi perikanan yang gemar dikonsumsi masyarakat (Ngginak *et al.* 2013).

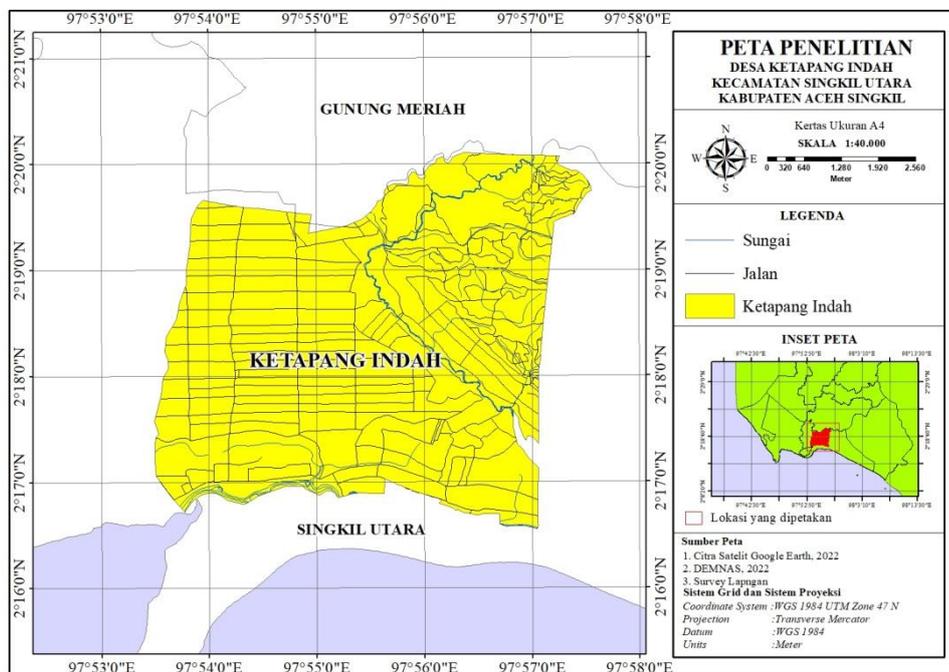
Udang merupakan hasil perikanan yang mengandung protein tinggi, daging udang dapat diolah sebagai makanan olahan seperti bakso udang. Dengan kandungan protein tinggi dan sifat organoleptik yang meliputi bentuk, warna, rasa, dan tekstur, bakso udang dapat menjadi produk olahan diversifikasi yang diminati (Nugroho *et al.* 2014).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan bulan Desember 2021 di KUB. Rizki Sabena Desa Ketapang Indah Kecamatan Singkil Utara Kabupaten Aceh Singkil. Lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Sumber : Peta Rupa Bumi Indonesia (Peta RBI)

(Gambar 1. Peta lokasi penelitian)

3.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan selama penelitian berupa alat tulis kerja (ATK), ponsel (*handphone*), laptop, dan tabel *checklist*. Kamera pada ponsel yang digunakan sebagai alat dokumentasi selama penelitian dan laptop yang digunakan sebagai alat input data yang telah diperoleh.

3.3 Prosedur dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif yang menggambarkan sikap dan penerapan sanitasi *hygiene* pada proses pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena. Gambaran tersebut berupa sikap, tindakan dan kesehatan lingkungan KUB. Rizki Sabena terhadap penerapan sanitasi *hygiene* pada proses pengolahannya.

3.4 Metode Pengumpulan Data/Pengambilan Sample

Penelitian ini terdiri dari dua tahapan, yaitu tahap pertama survey lokasi penelitian, dan tahap kedua yakni pengambilan data dilapangan. Data yang dikumpulkan berupa data primer. Pengambilan data primer dilakukan dengan metode wawancara, partisipasi aktif dan observasi langsung dengan menggunakan tabel *checklist* meliputi personal *hygiene* dan perilaku penjamah, sanitasi dan *hygiene* bahan baku, sanitasi dan *hygiene* air dan es, sanitasi dan *hygiene* perlengkapan dan peralatan, sanitasi dan *hygiene* ruang pengolahan, sanitasi dan *hygiene* produk akhir serta sanitasi dan *hygiene* limbah. Wawancara dilakukan pada anggota KUB. Rizki Sabena, salah satunya ialah ibu Cut Kemala yang merupakan ketua dari KUB. Rizki Sabena.

3.5 Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif dan pemaparan hasil penelitian didukung dengan studi literatur yang mengacu pada KEPMKEN-KP, Peraturan Kepala Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Standar Nasional Indosia (SNI), serta mengacu pada penelitian-penelitian terdahulu.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil KUB. Rizki Sabena

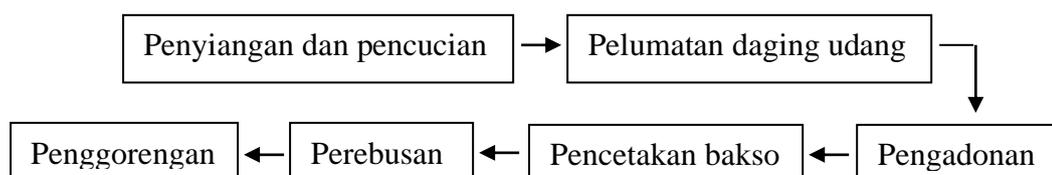
KUB. Rizki Sabena terletak di Desa Ketapang Indah, Kecamatan Singkil Utara, Kabupaten Aceh Singkil. KUB. Rizki Sabena dibentuk sejak tahun 2019 yang terdiri dari 7 orang anggota yang diketuai oleh Cut Kemala. Susunan anggota KUB. Rizki Sabena dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Susunan keanggotaan KUB. Rizki Sabena

No	Nama	Jabatan	Alamat
1.	Cut Kemala	Ketua	Ketapang Indah
2.	Pratiwi Fuzi Lestari	Sekretaris	Ketapang Indah
3.	Rianda Julianti	Bendahara	Ketapang Indah
4.	Rahma Alina	Anggota	Ketapang Indah
5.	Cut Anita Indrawati	Anggota	Ketapang Indah
6.	Arima Ali Qadhafi	Anggota	Ketapang Indah
7.	Rizwardin Syukur	Anggota	Ketapang Indah

4.2 Proses Pengolahan Bakso Udang

KUB. Rizki Sabena mengolah berbagai macam produk olahan hasil perikanan, salah satu diantaranya yaitu bakso udang. Bakso yang dipasarkan berupa bakso udang *froozen* dan bakso udang *crispy*. KUB. Rizki Sabena melakukan pengolahan kurang lebih sebanyak 3 kali dalam satu minggu. Proses pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena melalui beberapa proses. Proses pembuatan bakso dapat dilihat pada tabel 2 dan gambar 2.



Gambar 2. Alur proses pembuatan bakso udang

Tabel 2. Proses pembuatan bakso udang

No	Tahapan Pembuatan	Proses
1.	Penyianganan dan pencucian	<ul style="list-style-type: none"> • Udang dipisahkan dari kepala dan kulitnya kemudian dicuci sebanyak 2-3 kali menggunakan air PDAM dan dicuci kembali menggunakan air minum isi ulang sebanyak 1-2 kali.
2.	Pelumatan daging udang	<ul style="list-style-type: none"> • Daging udang dilumatkan menggunakan penggilingan daging atau blender daging.
3.	Pengadonan	<ul style="list-style-type: none"> • Daging udang yang telah dilumatkan kemudian dicampurkan dengan bumbu (bawang putih, garam dan lainnya) dan tepung sagu.
4.	Pencetakan bakso	<ul style="list-style-type: none"> • Setelah tercampur rata kemudian dibentuk seperti bola-bola kecil.
5.	Perebusan	<ul style="list-style-type: none"> • Bakso yang telah dicetak langsung direbus pada air yang mendidih hingga matang dan mengapung. • Setelah matang kemudian diangkat dan ditiriskan dari air rebusan.
6.	Penggorengan	<ul style="list-style-type: none"> • Bakso yang telah direbus kemudian diberi tepung <i>crispy</i> dan digoreng hingga matang.

4.3 Penerapan Sanitasi *Hygiene*

Penerapan sanitasi *hygiene* pada pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena sudah mulai diterapkan namun beberapa diantaranya belum diterapkan secara sempurna. Berikut merupakan penerapan sanitasi *hygiene* yang telah diterapkan maupun yang belum diterapkan :

4.3.1 Personal *Hygiene* dan Perilaku Penjamah

Penerapan sanitasi *hygiene* pada penjamah mengacu pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 52A/KEPMEN-KP/2013 yang menjelaskan bahwa persyaratan pekerja yang menangani langsung proses penanganan dan pengolahan hasil perikanan harus sehat, menggunakan pakaian kerja yang bersih dan tutup kepala (*hairnet*), mencuci tangan sebelum memulai pekerja, tidak diperbolehkan merokok, meludah, makan dan minum di area penanganan dan pengolahan produk. Pekerja yang menangani produk tidak diperbolehkan menggunakan aksesoris, kosmetik, obat-obat luar atau melakukan tindakan yang dapat mengkontaminasi produk. Penerapan sanitasi *hygiene* pada penjamah dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Personal *hygiene* dan perilaku penjamah

No	Variabel	Penerapan		Kondisi
		Ya	Tidak	
1.	Sehat	✓		<ul style="list-style-type: none"> • Tidak sedang mengalami luka dan tidak menderita penyakit menular. • Kebersihan tubuh seperti kuku juga diperhatikan. Kuku tidak boleh panjang dan senantiasa memelihara kebersihan kuku tangan dan kaki dengan cara dipotong. • Bagi penjamah pria, rambut, jenggot dan kumis juga tidak diperbolehkan panjang. • Pakaian bersih dan rapi. • Menggunakan masker yang baru dan sekali pakai.
2.	APD lengkap dan bersih		✓	<ul style="list-style-type: none"> • Sarung tangan yang digunakan bersih dan hanya sekali pakai. • Menggunakan celemek atau apron. • Penjamah wanita memakai jilbab.

3.	Mencuci tangan	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada penggunaan penutup kepala (<i>hairnet</i>) dan alas kaki. • Dilakukan pencucian tangan sebelum dan setelah proses produksi. • Mencuci tangan setelah menyentuh bahan yang tidak steril seperti uang. Menggunakan sabun cuci tangan. • Air yang digunakan berupa air PDAM. • Tidak diperbolehkan merokok, meludah, atau makan dan minum selama proses produksi.
4.	Tidak merokok, meludah, makan dan minum	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Jika bersin maka harus memalingkan muka dari makanan dan alat produksi. • Tidak boleh menyeka wajah saat proses pengolahan.
5.	Tidak memakai aksesoris	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak memakai cincin, gelang atau kalung serta tidak memakai riasan atau kosmetik yang berlebihan seperti bulu mata palsu yang bisa jatuh ke bahan makanan.



Gambar 3. Kondisi penjamah

Komponen yang belum diterapkan yaitu penggunaan APD (alat perlindungan diri) yang belum lengkap berupa alas kaki dan *hairnet*. Syerra *et al.* (2020) menyatakan bahwa penggunaan tutup kepala (*hairnet*) untuk pengolahan makanan dimaksudkan untuk mencegah rambut jatuh ke makanan pada saat

produksi. Secara estetika menggunakan *hairnet* sering menunjukkan cara penanganan makanan yang bersih, dapat mencegah rambut dan kulit kepala penjamah dari efek buruk uap panas, uap lemak, dan tepung. Selain itu, penggunaan alas kaki juga perlu diterapkan pada penjamah. Sakinah (2018) menyatakan bahwa penggunaan alas kaki bertujuan agar kaki penjamah tetap selalu dalam keadaan bersih. Menurut Rianti *et al.* (2018) jika penjamah tidak menggunakan alas kaki di ruang produksi, sebaiknya disediakan fasilitas berupa *footbath* untuk menjaga sanitasi dan *hygiene* selama proses produksi.

4.3.2 Sanitasi dan *Hygiene* Bahan Baku

Penanganan hasil laut yang kurang hati-hati serta penerapan sanitasi yang kurang baik dapat mempercepat kemunduran mutu. Penerapan rantai dingin (*cold chain*) dapat dilakukan melalui teknik pendinginan dan pembekuan untuk mencegah kemunduran mutu (Tatontos *et al.* 2019). Komponen penerapan sanitasi dan *hygiene* bahan baku dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Penerapan sanitasi dan *hygiene* bahan baku

No	Variabel	Penerapan		Kondisi
		Ya	Tidak	
1.	Uji organoleptik	✓		<ul style="list-style-type: none"> Memperhatikan fisik udang seperti bentuk udang utuh dan antar ruas kokoh, berwarna bening, bau segar spesifik udang.
2.	Pengecekan suhu		✓	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada perlakuan pengecekan suhu terhadap bahan baku. Sebelum melakukan pencucian terhadap udang, maka akan dilakukan pembersihan atau penyiangan terlebih dahulu.
3.	Pencucian	✓		<ul style="list-style-type: none"> Pencucian dilakukan sebanyak 3-4 kali. Dua sampai tiga kali pencucian menggunakan air PDAM dan satu kali pencucian menggunakan air minum isi ulang.



Gambar 4. Bahan baku



Gambar 5. Proses penyiangan dan pencucian

Penerapan sanitasi dan *hygiene* pada bahan baku yang belum diterapkan, yaitu pengecekan suhu pada bahan baku belum dilaksanakan. Pemilihan bahan baku hanya berdasarkan uji organoleptik dan pencucian. Menurut Suryanto dan Sipahutar (2020) Suhu dapat berpengaruh terhadap mutu bahan baku dan mutu produk akhir. Suhu udang harus tetap dipertahankan untuk memperlambat penurunan mutu. Maka dari itu, pengecekan suhu udang perlu dilakukan untuk memastikan mutu dari bahan baku yang akan mempengaruhi mutu produk akhir.

4.3.3 Sanitasi dan *Hygiene* Air dan Es

Air adalah komponen penting dalam industri pangan hal ini karena perannya, sebagian dari komposisi untuk mengisi produk. Faktor-faktor penting yang harus diperhatikan sehubungan dengan keamanan air adalah suplai air yang kontak langsung dengan produk atau permukaan yang kontak langsung dengan produk, suplai yang aman untuk pembuatan es, serta tidak ada kontaminasi silang antara air yang dapat diminum dengan air yang tidak dapat diminum (Sandra dan Juhairiyah 2014). Dalam industri pangan, air digunakan dalam berbagai keperluan

operasi seperti pencucian, umpan boiler, *indirect cooling* dan air yang langsung dicampurkan ke dalam bahan-bahan pangan.

Proses pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena, tidak menggunakan es dalam proses produksinya dan hanya menggunakan air saja. Air yang dipakai berupa air minum isi ulang dan PDAM. Air tersebut juga telah memenuhi standar berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 yang telah dijelaskan bahwa standar air untuk keperluan sanitasi dan *hygiene* adalah air yang tidak keruh, tidak berbau dan tidak memiliki rasa. Berikut adalah standar sanitasi *hygiene* air yang terdapat Di KUB. Rizki Sabena :

- Air yang digunakan yaitu air yang tidak berwarna atau jernih, tidak memiliki bau serta tidak berasa.
- Air PDAM digunakan untuk pencucian peralatan, pencucian pertama bahan baku dan bahan pangan, pembersihan ruang produksi dan lainnya.
- Air minum isi ulang digunakan sebagai air cucian terakhir, perebusan bakso dan campuran langsung pada bahan pangan.



Gambar 6. Air minum isi ulang

4.3.4 Sanitasi dan *Hygiene* Perlengkapan dan Peralatan

Pemilihan peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan makanan harus mempertimbangkan bahan dasar alat yang digunakan dan kemudahan pembersihannya. Bahan yang digunakan dalam proses pengolahan makanan adalah bahan yang tidak bereaksi dengan bahan makanan. Pertimbangan kemudahan membersihkan peralatan tergantung pada kontribusi alat (Yulianto dan Nurcholis 2015). Penerapan sanitasi dan *hygiene* perlengkapan dan peralatan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Penerapan sanitasi dan *hygiene* perlengkapan dan peralatan

No	Variabel	Penerapan		Kondisi
		Ya	Tidak	
1.	Alat produksi berbahan dasar <i>stainless steel</i>	✓		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan alat berbahan dasar <i>stainless steel</i> sesuai perannya, seperti panci berbahan dasar <i>stainless steel</i> agar dapat menahan panas ketika terkena api kompor dan mudah untuk dibersihkan. Alat berbahan dasar <i>stainless steel</i> berupa sendok, baskom, panci, kualii dan lain sebagainya.
2.	Alat produksi tidak berbahan dasar kayu		✓	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan alat berbahan dasar kayu tidak disarankan dalam proses pengolahan makananan. Alat yang berbahan dasar kayu seperti meja, kursi, pintu dan lainnya. Menggunakan alat berbahan dasar plastik sesuai perannya, seperti ember penampung air terbuat dari plastik sehingga ringan, ridak berkarat dan mudah dibersihkan. Tidak digunakan pada proses yang berhubungan dengan suhu panas.
3.	Alat produksi berbahan dasar plastik	✓		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan alat berbahan dasar plastik sesuai perannya, seperti ember penampung air terbuat dari plastik sehingga ringan, ridak berkarat dan mudah dibersihkan. Tidak digunakan pada proses yang berhubungan dengan suhu panas.
4.	Pencucian/pem bersihan alat sebelum proses	✓		<ul style="list-style-type: none"> Pembersihan atau pencucian alat produksi dilakukan sebelum proses produksi

	produksi		<ul style="list-style-type: none"> • Peralatan dicuci menggunakan sabun cair cuci piring. • Kemudian air pada peralatan ditiriskan dan dilap menggunakan kain lap, kanebo atau semacamnya. • Setelah proses produksi selesai alat yang telah digunakan dibersihkan atau dicuci kembali menggunakan sabun cair cuci piring. • Kemudian air pada peralatan ditiriskan dan dilap menggunakan kain lap, kanebo atau semacamnya dan disimpan pada lemari. • Demi menjaga bahan pangan agar tidak mengalami penurunan mutu, maka bahan pangan disimpan pada lemari pendingin. Tersedia satu unit lemari pendingin diruang pengolahan. Kondisi lemari pendingin baik dan bersih. • Sabun yang digunakan berupa sabun cair cuci piring pada umumnya yang digunakan untuk mencuci atau membersihkan alat produksi.
5.	Pencucian /pembersihan alat setelah proses produksi	✓	
6.	Penyimpanan lemari pendingin	✓	
7.	Penggunaan sabun pencuci	✓	
8.	Penggunaan disinfektan	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat penggunaan disinfektan pada alat produksi.

Komponen yang belum diterapkan yaitu penggunaan disinfektan yang belum dilaksanakan sebagai pemeliharaan perlengkapan dan peralatan produksi. Musafira *et al.* (2020) menyatakan bahwa disinfektan merupakan cairan pembersih yang umumnya terbuat dari hidrogen peroksida, creosote, atau alkohol yang bertujuan untuk membunuh bakteri, virus, kuman, dan mikroorganisme berbahaya lainnya yang terdapat pada ruangan atau permukaan benda mati. Disinfektan juga mengandung konsentrasi biosida yang tinggi sehingga lebih efektif dalam mencegah timbulnya bakteri dan mikroorganisme. Maka dari itu,

penggunaan disinfektan merupakan salah satu faktor pencegahan kontaminasi pada proses pengolahan produk pangan.

Di KUB. Rizki Sabena juga terdapat penggunaan alat produksi yang masih berbahan dasar kayu yaitu, meja dan kursi yang digunakan selama proses produksi yang dapat menimbulkan kontaminasi pada produk. Yulianto dan Nurcholis (2015) menyatakan bahwa sifat kayu berpori dan mudah lapuk, sehingga menyebabkan cairan mudah terpenetrasi ke dalamnya. Sifat ini menjadikan alat berbahan dasar kayu tidak mudah dibersihkan, mikroba dapat tumbuh dalam pori-pori yang menyebabkan sering muncul aroma tidak sedap. Alat konstruksi kayu dapat menjadi sumber kontaminan pada bahan makanan.



Gambar 7. Alat produksi

4.3.5 Sanitasi dan *Hygiene* Ruang Pengolahan

Penerapan sanitasi dan *hygiene* ruang pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena mengacu pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 52A/KEPMEN-KP/2013 dan Peraturan Kepala Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 tahun 2012 yang telah dijelaskan bahwa ruangan yang digunakan untuk penanganan dan pengolahan hasil perikanan harus memenuhi persyaratan yaitu, lantai harus kedap air, mudah dibersihkan dan disanitasi, dinding harus rata permukaannya, mudah dibersihkan,

kuat, dan kedap air; pintu terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan, langit-langit atau sambungan atap mudah dibersihkan, ventilasi dan sirkulasi udara untuk menghindari kondensasi dan penerangan yang cukup, baik lampu maupun cahaya alami. Penerapan sanitasi dan *hygiene* pada ruang pengolahan dapat dilihat apada tabel 6.

Tabel 6. Penerapan sanitasi dan *hygiene* ruang pengolahan

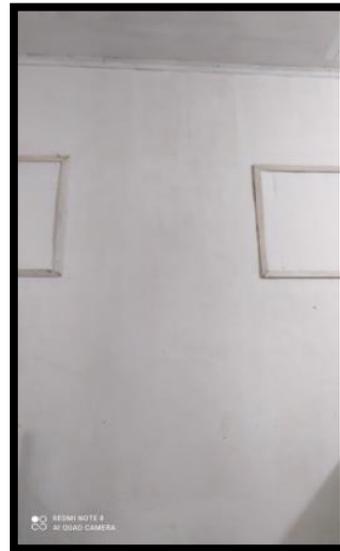
No	Variabel	Penerapan		Kondisi
		Ya	Tidak	
1.	Lantai keramik	✓		<ul style="list-style-type: none"> • Lantai dilapisi keramik sehingga mudah dibersihkan. • Kondisi lantai kering dan bersih. • Kebersihan lantai ruang pengolahan dijaga agar tetap kering dan bersih oleh setiap anggota KUB. Rizki Sabena. • Pada saat proses produksi setiap bahan makanan yang jatuh ke lantai dipungut dan dimasukkan kedalam sampah, air atau minyak yang tumpah akan dibersihkan menggunakan kain lap atau kain pel, bahkan menggunakan sabun pencuci jika diperlukan. • Lantai dibersihkan sebelum dan setelah produksi. Lantai disapu kemudian dipel menggunakan kain pel dan air serta sabun cair pembersih lantai. • Dinding ruang pengolahan terbuat dari tembok dan kokoh. • Permukaan dinding rata sehingga mudah untuk dibersihkan.
2.	Dinding terbuat dari tembok	✓		<ul style="list-style-type: none"> • Cat dinding berwarna putih cerah sehingga dapat merefleksikan cahaya dengan baik dan jika ada noda yang menempel dapat terlihat dengan jelas untuk dibersihkan.
3.	Langit-langit bersih dan aman	✓		<ul style="list-style-type: none"> • Cat langit-langit berwarna putih cerah dan bersih. • Langit-langit tidak retak atau bocor

- serta cat yang juga tidak mengelupas.
- Langit-langit tidak dibersihkan secara terjadwal tetapi akan dibersihkan ketika sudah terlihat kotor.
 - Pencahayaan di ruang pengolahan KUB. Rizki Sabena sudah baik, tidak silau serta tidak gelap, disetiap ruang terdapat lampu dengan cahaya berwarna putih terang.
 - Lampu yang lama akan diganti dengan yang baru apabila pencahayaannya sudah berkurang.
 - Di KUB. Rizki Sabena terdapat ventilasi yang sudah dilengkapi dengan kawat.
 - Kondisi ventilasi tidak terlalu bersih berdebu) dan jarang dibersihkan.
 - Pada ruang pengolahan terdapat pintu yang memisahkan antara ruang produksi dengan rumah pribadi serta memisahkan antara dapur kotor dengan dapur bersih.
 - Pintu terbuat dari kayu dan berfungsi sempurna dapat dibuka dan ditutup.
 - Pintu ditutup ketika produksi dan setelah produksi.
 - Pada ruang pengolahan tempat sampah hanya berupa kantong plastik, sedangkan tempat sampah yang sebenarnya berada diluar ruang produksi.
 - Terdapat satu tempat sampah diluar ruangan. Kondisi tempat sampah baik, kokoh dan mampu menampung semua sampah padat yang dihasilkan dari produksi.
 - Terdapat dua tempat pencucian. Alat dan bahan akan dicuci di tempat pencucian yang terbuat dari bahan stainless steel yang telah dilengkapi keran air dan saluran pembuangan.
- | | | |
|----|------------------------|---|
| 4. | Pencahayaan yang cukup | ✓ |
| 5. | Ventilasi | ✓ |
| 6. | Pintu | ✓ |
| 7. | Tempat sampah | ✓ |
| 8. | Tempat pencucian | ✓ |

9.	Toilet	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Sedangkan alat-alat produksi yang berukuran besar akan dicuci di area tempat lantai pencucian yang juga telah dilengkapi dengan keran air dan saluran pembuangan. • Kondisi toilet bersih, diberi pengharum ruangan serta dibersihkan secara berkala. • Kondisi lantai tidak licin, air bersih dan tidak macet serta terdapat keset kaki dipintu luar toilet
10.	Fasilitas pendingin ruangan	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tersedia fasilitas pendingin ruangan.
11.	Fasilitas pencegah hama	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tersedia fasilitas pencegah hama (<i>Fest</i>).
12.	Pembersihan ruang produksi sebelum proses produksi	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang produksi dibersihkan sebelum proses produksi dilakukan. Misalnya membersihkan meja agar tidak ada air, minyak, kotoran atau debu yang menempel. • Pembersihan menggunakan kain lap, kanebo, kain pel serta menggunakan sabun pencuci lantai. • Setelah proses produksi dilakukan, maka ruang pengolahan akan dibersihkan kembali seperti membersihkan meja agar tidak ada air, minyak, kotoran atau debu yang menempel.
13.	Pembersihan ruang produksi setelah proses produksi	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Pembersihan menggunakan kain lap, kanebo, kain pel serta menggunakan sabun pencuci lantai.



Gambar 8. Kondisi lantai



Gambar 9. Kondisi dinding



Gambar 10. Tempat pencucian

Komponen yang belum diterapkan yaitu, belum tersedia fasilitas pendingin ruangan dan fasilitas pencegah hama. Pendingin ruangan merupakan salah satu komponen penting di ruang pengolahan karena dapat mengubah keadaan suhu udara yang panas menjadi udara yang bersuhu dingin sehingga ruangan menjadi lebih nyaman dan dapat mempertahankan mutu bahan pangan yang ada di ruang pengolahan. Badrin *et al.* (2019) menyatakan bahwa suhu dingin dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab kemunduran mutu udang karena tidak tersedianya lingkungan yang cocok untuk aktivitas bakteri. Selain itu, penggunaan fasilitas pencegah hama atau *pest* sangat penting dalam industri pangan. Hama atau binatang pengganggu merupakan salah satu sumber utama pencemar yang sangat berbahaya bagi produk pangan. Sistem pengendalian hama

dilakukan untuk menjamin bahwa tidak ada hama pada ruang pengolahan pangan dan mengurangi populasi hama di lingkungan pengolahan sehingga tidak menyebabkan kontaminasi pada produk (Sandra dan Juhairiyah 2015).

4.3.6 Sanitasi dan *Hygiene* Produk Akhir

Produk akhir pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena telah melewati beberapa tahap pengolahan yang terkontrol sanitasi dan *hygiene* nya. Untuk mendapatkan hasil produk yang baik, bersih, aman, dan berkualitas bakso udang dikemas dengan sangat baik agar tidak merusak mutu. Sofiati *et al.* (2020) menyatakan bahwa pengemasan dilakukan dengan tujuan agar produk terhindar dari bakteri yang akan menyebabkan kemunduran mutu pada produk. Menurut Noviadji (2014) berdasarkan struktur sistem kemas (kontak produk dengan kemasan) ada tiga jenis kemasan yaitu, kemasan primer, kemasan sekunder dan kemasan tersier.

Tabel 7. Penerapan sanitasi dan *hygiene* produk akhir (pengemasan)

No	Variabel	Penerapan		Kondisi
		Ya	Tidak	
1.	Kemasan primer	✓		<ul style="list-style-type: none"> Kemasan primer berupa kotak plastik mika yang hanya dipakai satu kali dan tidak bisa dipakai berulang kali.
2.	Kemasan sekunder		✓	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terdapat penggunaan kemasan sekunder.
3.	Kemasan tersier		✓	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terdapat penggunaan kemasan primer.
4.	<i>Labelling</i>	✓		<ul style="list-style-type: none"> Label yang digunakan berupa stiker yang berisikan informasi berupa nama perusahaan, jenis produk, alamat, <i>contact person</i> dan lainnya.

Kemasan suatu produk makanan dapat membantu mencegah atau mengurangi kerusakan, melindungi bahan yang ada di dalamnya dari pencemaran serta gangguan fisik seperti gesekan, benturan atau getaran. Dari segi promosi kemasan dapat berfungsi sebagai perangsang atau daya tarik pembeli (Fajriansyah 2016). Kemasan yang digunakan KUB. Rizki Sabena yaitu kemasan primer dan label berbentuk stiker kertas. Kemasan primer yang digunakan berupa kotak plastik mika. Kemasan yang digunakan merupakan kemasan yang masih baru dan hanya digunakan sekali pakai. Penggunaan kemasan sekunder dan tersier belum diterapkan karena produksi bakso udang masih skala kecil. Menurut Sinaga *et al.* (2012) kemasan yang diperlukan untuk penyimpanan dan pengiriman produk adalah kemasan terseir sedangkan kemasan sekunder lebih bertujuan untuk melindungi kemasan primer yang tidak mampu meminimalisir benturan yang dapat menyebabkan resiko kerusakan pada produk.



Gambar 11. Kemasan bakso

Label dikemasan bakso udang KUB. Rizki Sabena berupa stiker kertas dan keterangan pada label tidak lengkap. Label yang ada hanya dicantumkan nama usaha yaitu KUB. Rizki Sabena, jenis produk, alamat, kontak usaha, dan komposisi. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2016 pencantuman label pada kemasan pangan olahan ditulis atau dicetak dengan menggunakan bahasa Indonesia serta

memuat paling sedikit keterangan mengenai nama produk, daftar bahan yang digunakan, berat bersih atau isi bersih, nama dan alamat pihak yang memproduksi atau mengimpor, halal bagi yang dipersyaratkan, tanggal dan kode produksi, tanggal, bulan, dan tahun kedaluwarsa, nomor izin edar serta asal usul bahan pangan tertentu.



Gambar 12. Label kemasan

4.3.7 Sanitasi dan *Hygiene* Limbah

Limbah yang dihasilkan dari proses pengolahan bakso udang di KUB. Rizki Sabena terdiri dari limbah padat dan limbah cair. Limbah padat berupa bagian kepala, kulit, dan ekor udang serta limbah dari bahan pangan tambahan lainnya. Limbah padat akan dimasukkan ke dalam plastik dan dibuang ketempat sampah yang berada di luar bangunan tempat produksi, limbah padat tersebut kemudian diangkut oleh petugas kebersihan daerah setempat menggunakan truk sampah. Sedangkan limbah cair berupa air cucian dan air rebusan bakso hanya dibuang ke saluran pembuangan tempat pencucian.

Pengolahan limbah cair yang baik secara umum dapat dilakukan dengan tiga macam proses yaitu proses fisika, kimia dan biologi. Salah satu contoh proses pengolahan limbah cair secara biologi adalah dengan menggunakan teknik fitoremediasi. Fitoremediasi merupakan suatu proses dimana tumbuhan tertentu

yang bersimbiosis dengan mikroorganisme dalam media yang dapat mengubah zat pencemar menjadi zat yang tidak berbahaya bahkan berguna secara ekonomis (Sitompul *et al.* 2013).



Gambar 13. Tempat sampah (menampung limbah padat)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan sanitasi *hygiene* di KUB. Rizki Sabena belum diterapkan sempurna. Komponen yang telah diterapkan yaitu penjamah sehat, ruang pengolahan yang bersih, alat dan perlengkapan yang dibersihkan sebelum dan sesudah proses produksi, penggunaan kemasan primer, memakai alat produksi berbahan dasar *stainless steel* dan lain sebagainya. Sedangkan komponen yang belum diterapkan diantaranya, penjamah tidak memakai *hairnet* dan alas kaki, pengecekan suhu pada bahan baku belum dilaksanakan, alat produksi berbahan dasar kayu masih digunakan, penggunaan disinfektan belum diterapkan, fasilitas pendingin ruangan dan pencegah hama belum tersedia dan penanganan limbah cair yang belum tepat.

5.2 Saran

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan analisis SWOT serta menggunakan beberapa sampel dari KUB lainnya agar bisa dibandingkan sehingga mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik. Bagi KUB. Rizki Sabena perlu ditingkatkan penerapan sanitasi dan *hygiene* yang belum dilaksanakan seperti memakai *hairnet*, alas kaki, tidak menggunakan alat produksi yang berbahan dasar kayu. Semua anggota KUB. Rizki Sabena seharusnya mendapatkan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan tentang standar sanitasi *hygiene*.

DAFTAR PUSTAKA

- Angkat, M. (2017). *Hygiene Sanitasi dan Analisis Kandungan Rhodamin B dan Natrium Benzoat pada Saus Cabai Bakso Bakar Serta Gambaran Pengetahuan dan Sikap Penjual di Jalan Dr.Mansyur Kota Medan pada Tahun 2016. Skripsi*. Hal 10.
- Badrin, T.A., Patadjai, A.B, & Suwarjoyowiratno. (2019). Studi Perubahan Biokimia dan Mikrobial Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Selama Proses Rantai Dingin di Perusahaan GRAAHAMAKMUR CIPTA PRATAMA Kabupaten Konawe. *Jurnal Fish Protech*. 2(1): 61.
- Domili, R.S. (2017). Sanitasi dan Hygiene pada Proses Pembuatan Rambak Ikan Buntal Pisang (*Tetraodon lunaris*) di UKM Jaya Utama Kecamatan Mayangan Kota Kota Probolinggo Jawa Timur. *Jurnal Aquabis*, 1-5.
- Fajriansyah. (2016). *Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Roti pada Pabrik Roti Paten Bakery. Aceh Nutrition Journal*, 119.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 52A/KEPMEN-KP/2013 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Pengolahan dan Distribusi.
- Lastriyanto, A., Maharani, D. M., Hendrawan, Y, & IL-Firdaus, R. N. (2019). Pengaruh Suhu dan Ketebalan Irisan Bakso Udang Terhadap Sifat Kimia Keripik Bakso Udang Menggunakan Mesin *Vacuum Frying*. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 79.
- Mamuaja C F MS. (2016). *Pengawasan Mutu Dan Keamanan Pangan*. Manado: UNSRAT PRESS.
- Maruta, A. D., Rosida, D. A, & Susanti T W. (2021). Tingkat Kesukaan Konsumen Terhadap Bakso Udang dengan Substitusi Tepung Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schot). *Jurnal Heuristic*, 44.
- Musafira., Fardinah., Qadrini, L., Fatimah, M. F., Ardiputra, S., & Asrirawan. (2020). Edukasi Pembuatan dan Peyemprotan Desinfektan pada Masyarakat di Desa Suruang Kecamatan Campalagian Kabupaten Polewali Mandar. *Community Development Journal*, 417.

- Montolalu, S., Lontaan, N., Sakul, S., & Mirah, A. D. (2013). Sifat Fisiko-Kimia dan Mutu Organoleptik Bakso Broiler dengan Menggunakan Tepung Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L*). *Jurnal Zootek*, 2.
- Ngginak, J., Semangun, H., Mangimbulude, J. C, dan Rondonuwu, F. S. (2013). Komponen Senyawa Aktif pada Udang Serta Aplikasinya dalam Pangan. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 128-145.
- Noviadji. (2014). Desain Kemasan Tradisional dalam Konteks Kekinian. *Jurnal Fakultas Desain*, 14.
- Nugroho, S. A., Dewi, E. N., & Romadhon. (2014). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Keragenan Terhadap Mutu Bakso Udang (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 59-64.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solus Per Aqua*, dan Pemandian Umum.
- Peraturan Kepala Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 tahun 2012 tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga.
- Rahmadiyahanti, N. H. (2018). Penerapan *Hygiene* dan Sanitasi Warung Makan di Pasar Ngasem Sebafei Penunjang Wisata Kuliner di Yogyakarta. *Skripsi*. Hal 22.
- Rianti, A., Christopher, A., Lestari, D., & Kiyat, W. E. (2018). Penerapan Keamanan dan Sanitasi Pangan pada produksi Minuman Sehat Kacangkacangan UMKM Jukajo Sukses Mulia di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Agroteknologi*, 170.
- Sakinah, N. (2018). *Hygiene* Sanitasi Pedagang Penyetan di Kawasan Wisata Religi Sunan Ampel Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 48.
- Sandra, L., & Juhairiyah. (2014). Penerapan Sanitasi dan *Hygiene* pada Pembekuan Ikan Anggoli (*Pristipomoides multidens*) di CV. BEE JAY SEAFOODS. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 41-43.
- Sitompul, D. F., Sutisna, M., & Pharmawati, K. (2013). Pengolahan Limbah Cair Hotel Aston Braga City Walk dengan Proses Fitoremediasi menggunakan

Tumbuhan Eceng Gondok. *Jurnal Institut Teknologi Nasional*, 105.

Sinaga, F. B., Dewi, K. H., & Silvia, E. (2012). Pemilihan Kemasan Sekunder Cabai Blok dengan Metode AHP, Tingkat Kesukaan Konsumen dan Nilai Tambah. *Jurnal Agroindustri*, 67.

Sofiati, T., Wahab, I., & Deto, S. N. (2020). Sanitasi dan *Hygiene* pada Pengolahan Tuna Loin Beku di PT. Harta Samudra Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Enggano*, 120.

Suryanto, M. R., & Sipahutar, Y. H. (2020). Penerapan GMP dan SSOP pada Pengolahan Udang Putih (*Litopenaeus vannamei*) *Peeled Deveined Tail On* (PDTO) Masak Beku di Unit Pengolahan Ikan Banyuwangi. *Prosiding Seminar Kelautan Dan Perikanan Ke VII P*, 204–222.

Syerra, D., Suryani, I., & Ismail, E. (2020). Tinjauan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Penjamah Makanan Tentang *Hygiene* Sanitasi Keamanan Pangan Serta Skor Keamanan Pangan di RSUD Bethesda Lempuyangwangi. *Thesis*. Politeknik Kesehatan Yogyakarta.

Tatontos, S. J., Harikedua, S. D., Mongi, E. L., Wonggo, D., Montolalu, L. A., Makapedua, D. M., & Dotulong, V. (2019). Efek pembekuan-pelelehan berulang terhadap mutu sensori ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis L*). *Media Teknologi Hasil Perikanan*, 32-35.

Triharjono, A., Probowati, B. D., & Fakhry, M. (2013). Evaluasi *sanitation standard operating procedures* kerupuk amplang di UD Sarina Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 76-83.

Yulianto, A., & Nurcholis. (2015). Penerapan Standard Hygienes dan Sanitasi dalam Meningkatkan Kualitas Makanan di Food & Beverage Departement@Hom Platinum Hotel Yogyakarta. *Jurnal Khasanah Ilmu*, 32-33.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kondisi fasilitas, alat dan bahan di KUB. Rizki Sabena





Lampiran 2. Kunjungan dari Dinas Perikanan dan Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Singkil



Lampiran 3. Bukti submit Karya Tulis Ilmiah (KTI)

The screenshot displays the 'ACTIVE SUBMISSIONS' section of the 'JURNAL PERIKANAN TERPADU' website. The page features a navigation menu at the top with links for HOME, ABOUT, USER HOME, CATEGORIES, SEARCH, CURRENT, ARCHIVES, and ANNOUNCEMENTS. Below the navigation, there is a breadcrumb trail: Home > User > Author > Active Submissions.

The 'ACTIVE SUBMISSIONS' section includes a table with the following data:

ID	ISSUED SUBJECT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
4978	01-27	ART	Sundari	APPLICATION OF HYGIENE SANITATION IN THE PROCESSING OF...	Awaiting assignment

Below the table, it indicates '1 - 1 of 1 Items'. There is a section for 'START A NEW SUBMISSION' with a link to 'CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.' Additionally, there is a 'REFBACKS' section with a table that currently shows no entries, with the text 'There are currently no refbacks.' and buttons for 'Publish', 'Ignore', 'Delete', and 'Select All'.

The page also includes a 'Google scholar' logo, a 'Hi/tastr.com' statistics widget showing online users (3), visits today (38), and page loads today (176), and a 'Visitors' widget showing a bar chart of visitor counts by country.

The footer of the page displays the ISSN: 2599-154X and a status message: 'Waiting for e.dtsccout.com...'. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date 27/01/2022 and time 2:33.