Tersedia online di:https://jurnal.kkp.go.id/jbf/en/issue

Jurnal Bluefin Fisheries, 4 (2), 2022, App. 89 – 101

Penerapan SSOP *(Sanitation Standard Operating Procedures)* Pada Proses Pembekuan Gurita (*Octopus cyaneus*) *Ball* Di PT. XYZ

Musa Karepesina[1], Yulianti Istiana[2], Meilya Suzan Triyastuti*[2], Doharmat Purba[3]

[1]Pengolahan Hasil Laut, Politeknik Kelautan dan Perikanan Rintisan Kampus Maluku, Jl.Laksda Leo Watimenna KM. 16 Waiheru, Ambon

[2]Teknik Pengolahan Produk Perikanan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung Jl. Tandurusa PO. BOX 12/BTG Bitung Sulawesi Utara

[3] Direktorat Pengolahan Dan Bina Mutu, Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan Dan Perikanan, Jl. Medan Merdeka Timur No.16 Jakarta Pusat

** Corresponding Author. E-mail: meilya.striyastuti@gmail.com*

Abstrak

Gurita merupakan suatu komoditi perikanan yang mudah sekali mengalami kemunduran mutu. Salah satu cara pengawetan yang tidak merubah sifat alami yaitu pendinginan dan pembekuan. Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik dalam penyusunan laporan ini mengangkat judul tentang Penerapan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) Pada Proses Pembekuan Gurita (*Octopus cyaneus*) *Ball* di PT. XYZ. Kerja Praktik Akhir ini dilaksanakan di PT. XYZ. Kegiatan Praktik Akhir ini dilaksanakan pada tanggal 07 Februari 2022 sampai tanggal 05 April 2022. Tujuan dari kegiatan Kerja Praktik Akhir ini yaitu 1. Mengetahui alur Proses Pembekuan Gurita (*Octopus cyaneus*) *Ball* di PT. XYZ. 2. Mampu Mengidentifikasi Penerapan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) pada Proses Pembekuan Gurita (*Octopus cyaneus*) *Ball* di PT. XYZ. Proses pembekuan Gurita (*Octopus cyaneus*) *ball* terdiri 12 tahapan yaitu penerimaan bahan baku, penimbangan I, penyiangan, pencucian, pencelupan dalam larutan *chlorine*, penimbangan II, *Styling* produk *ball*, penyusunan dalam pan, pembekuan, pengepakan (*packing)* dan penandaan (*labelling)*, penyimpanan dalam *cold storage*, pemuatan (*stuffing)*. Penerapan SSOP mulai dari keamanan air dan es, kondisi dan kebersihan sarana dan prasarana yang kontak langsung dengan produk, pencegahan kontaminasi silang, menjaga fasilitas pencuci tangan, sanitasi dan toilet, proteksi dari bahan-bahan kontaminan, pelabelan, penyimpanan, dan penggunaan bahan toksin, pengawasan kondisi kesehatan personil dan pengendalian *pest.*

Kata kunci: Gurita; PT. XYZ; SSOP

Abstract

Octopus is a fishery commodity that is easily deteriorated. One way of preservation that does not change its natural properties is cooling and freezing. Based on this description, the author is interested in compiling this report by raising the title about Application of SSOP (Sanitation Standard Operating

Procedures) in the Freezing Process of Octopus (Octopus cyaneus) Ball at PT. XYZ. This Final Practice Work is carried out at PT. XYZ, Sulawesi-Selatan. This final practical activity was carried out on 07 February 2022 until 05 April 2022. The purpose of this Job Training activity is 1. To find out the flow of the Octopus Ball (Octopus cyaneus) Freezing Process at PT. XYZ. 2. Able to identify the application of SSOP (Sanitation Standard Operating Procedures) in the Freezing Process of Octopus Balls (Octopus cyaneus) at PT. XYZ. The process of freezing Octopus balls (Octopus cyaneus) consists of 12 stages, receiving raw materials, weighing I, weeding, washing, immersion in chlorine solution, weighing II, styling ball products, arranging in pan, freezing, packing, labeling, storage in cold storage, loading (stuffing). Implementation of SSOP starting from water and ice safety, condition and cleanliness of facilities and infrastructure that are in direct contact with products, prevention of cross contamination, maintenance of hand washing, sanitation and toilet facilities, protection from contaminants, labeling, storage, and use of toxic materials, supervision of health conditions personnel and pest control.

Keywords: *Octopus; PT. XYZ; SSOP*

1. Pendahuluan

Gurita merupakan suatu komoditi perikanan yang mudah sekali mengalami kemunduran mutu. Dalam waktu yang sangat singkat gurita akan menjadi busuk akibat pengaruh enzim dan reaksi biokimiawi dalam tubuh, serta aktivitas bakteri. Mengingat kondisi yang demikian maka harus dilakukan upaya penanganan yang tepat agar tidak mengalami kemunduran mutu (Anindita, N.D. 2017).

Berbagai cara pengawetan ikan telah banyak dilakukan, tetapi sebagian di antaranya tidak mampu mempertahankan sifat-sifat ikan yang alami. Salah satu cara mengawetkan ikan yang tidak merubah sifat alami ikan adalah pendinginan dan pembekuan (Sahubawa, 2014).

Sanitasi dapat didefinisikan sebagai usaha pencegahan penyakit dengan cara menghilangkan hal-hal yang berkaitan dan berpotensi mengkontaminasi produk. Sanitasi merupakan penerapan dari prinsip-prinsip yang akan membantu dalam memperbaiki, mempertahankan atau mengembalikan kesehatan yang baik bagi manusia. SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) merupakan prosedur standar penerapan prinsip pengolahan yang dilakukan melalui kegiatan sanitasi dan hygiene. Oleh karena itu, SSOP menjadi program sanitasi wajib suatu industri untuk meningkatkan kualitas produk

yang dihasilkan dan menjamin sistem keamanan produksi pangan. (Ristyanti, E., & Masithah, E.D. 2021).

Prinsip-prinsip sanitasi untuk diterapkan dalam SSOP dikelompokkan menjadi 8 kunci persyaratan Sanitasi, yaitu : 1) Keamanan air dan es, 2) Kondisi alat dan kebersihan permukaan yang kontak dengan bahan pangan, 3) Pencegahan kontaminasi silang, 4) Menjaga fasilitas pencuci tangan, sanitasi dan toilet, 5) Proteksi dari bahan-bahan kontaminan, Kunci 6) Pelabelan, penyimpanan, dan penggunaan bahan toksin yang benar, 7) Pengawasan kondisi kesehatan personil, serta 8) Pengendalian pest.

Dengan adanya prosedur operasi standar sanitasi, maka setiap unit pengolahan ikan diharapkan dapat menerapkan SSOP sehingga produk hasil perikanan dapat memenuhi Standar Nasional Indonesia dan aman apabila dikonsumsi oleh manusia. Selain itu juga produk hasil perikanan Indonesia mampu bersaing di pasar internasional.

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan perikanan ekspor impor yang bergerak dalam bidang penanganan dan pengolahan. Salah satu upaya yang dilakukan adalah pengolahan untuk memberikan nilai tambah di antaranya dalam bentuk pembekuan gurita *ball*. Oleh karena itu tulisan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana Penerapan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) Pada Proses Pembekuan Gurita (*Octopus cyaneus*) *Ball* di PT. XYZ.

2. Bahan dan Metode

2.1. Bahan

Bahan yang digunakan ditunjukan pada tabel 1.

Tabel 1. Bahan dan Fungsinya

No	Bahan	Fungsi
1.	Air	Untuk mencuci bahan baku dan produk
2.	Es curah	Berfungsi untuk mempertahankan suhu bahan baku dari proses penerimaan sampai pengemasan
3.	Klorin	Berfungsi untuk mencuci peralatan proses untuk mencegah terjadinya kontaminasi

2.2. Metode

2.2.1. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi adalah metode yang akurat dalam mengumpulkan data atau suatu aktivitas pengamatan terhadap sebuah objek secara langsung dan mendetail guna untuk menemukan informasi mengenai objek tertentu.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan mencari data berupa catatan-catatan, dokumentasi dan foto-foto sebagai pelengkap data primer yang tidak ditentukan dilapangan.

c. Wawancara

Wawancara merupakan tanya jawab antara dua pihak dengan tujuan tertentu yaitu pewawancara dan narasumber untuk memperoleh data, keterangan atau pendapat tentang suatu hal.

d. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pernyataan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden.

2.2.2. Metode Analisis Data

Analisis yang digunakan yaitu Analisis deskriptif dimana analisis ini menggambarkan, menguraikan, secara sistematis dan akurat sesuai dengan objek kegiatan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Alur Proses Pembekuan Gurita (*Octopus cyaneus*)

Menurut SNI 6941:2017 (BSN, 2017), bahwa gurita mentah beku diolah dari bahan baku gurita segar yang aman untuk dikonsumsi. Bahan baku harus bersih, bebas dari setiap bau yang menandakan pembusukan, bebas dari sifat-sifat alamiah lain yang dapat menurunkan mutu serta tidak membahayakan kesehatan.

Fattah dan Purwanti (2017), menyatakan bahwa dengan membekunya sebagian kandungan air pada bahan atau terbentuknya es, maka dapat mempertahankan mutu gurita yang akan diproduksi.

Adapun proses pembekuan Gurita yang dilakukan di PT. XYZ adalah sebagai berikut :

a) Penerimaan Bahan Baku

Bahan baku diterima di unit pengolahan harus ditangani secara cermat, bersih dengan suhu ≤5°C dan selanjutnya disortir menurut mutu dan ukuran dengan tujuan untuk memperoleh mutu, jenis dan ukuran

yang tepat dan sesuai dengan persyaratan serta mencegah kontaminasi bakteri patogen dan parasit serta dekomposisi (BSN, 2002).

Untuk pengadaan bahan baku, perusahaan PT. XYZ menerima gurita dari *supplier* yang berada di daerah Poetere, Sinjai, dan Selayar. Bahan baku berupa gurita didatangkan dengan menggunakan mobil pick up. Bahan baku diangkut dengan menggunakan *fish box* yang diberi es dan air dengan suhu 4^{o}C. Hal ini sesuai SNI 01-6941.3-2002 (BSN, 2002) tentang Penanganan dan Pengolahan Gurita (*Octopus sp*) Utuh Beku, menyebutkan bahan baku diterima di unit pengolahan harus ditangani secara cermat, bersih dengan suhu 4^{o}C. Pada alur proses ini tidak dilakukan pencucian karena air dan es pada penerimaan bahan baku sudah bisa membersihkan sebagian kotoran yang menempel pada gurita.

Setelah itu Gurita di tuang ke dalam keranjang plastik dengan ukuran panjang 60 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 15 cm. Kapasitas dari keranjang tersebut adalah 35 kg hal ini bertujuan untuk mepermudah dalam proses selanjutnya yaitu penimbangan I.

Bahan baku yang diterima di PT. XYZ semua sudah disortir sebelumnya di tempat *supplier* maka bahan baku yang diterima semua dalam kondisi yang segar. Berikut ciri gurita segar di bawah ini :

1. Gurita masih memiliki organ tubuh yang lengkap;
2. Bau masih segar;
3. Lendir masih banyak pada Gurita dan timbul busa.

b) Penimbangan I

Selanjutnya adalah proses penimbangan yang pertama. Tujuan penimbangan adalah untuk mengetahui berat total gurita yang datang dari supplier dan menghitung berapa jumlah gurita tiap ukuran dan jenisnya serta sebagai pengawasan hasil sortasi. Penimbangan dilakukan dengan keranjang plastik dengan kapasitas ±20 kg per keranjangnya. Kapasitas yang dimiliki oleh timbangan digital itu sendiri adalah 150 kg.

Penimbangan I dilakukan diruang proses oleh 2 orang pekerja dimana satu pekerja bertugas untuk menimbang dan yang satunya bertugas untuk mencatat berat gurita per keranjangnya.

c) Penyiangan

Selanjutnya proses penyiangan untuk proses ini ada beberapa tahap yaitu *dispose of entrails and ink* (pembuangan isi perut dan tinta) dan *preparation toothless and eyeless* (pembuangan gigi dan mata):

- **Pembuangan Isi Perut dan Tinta**

  Pada tahapan pembersihan isi perut dan tinta pertama-tama kepala gurita di balik terlebih dahulu untuk mempermudah pembersihan ini dilakukan, kemudian tangan kiri memegang kepala gurita dan tangan sebelah kanan menarik isi perut dan tinta yang melekat pada bagian dalam tubuh dan kepala gurita. Proses ini dilakukan secara hati-hati agar tidak membuat cacat bagian tubuh dari gurita.

- **Pembuangan Gigi dan Mata**

  Setelah pembersihan isi perut dan tinta, kemudian dilakukan pembuangan gigi dan mata pada gurita. Proses ini juga dilakukan secara hati-hati agar tidak membuat cacat bagian tubuh dari gurita karena pembuangan dilakukan menggunakan pisau. Adapun cara pembuangan mata dan gigi yaitu, pertama-tama tangan sebelah kiri memegang kepala gurita kemudian lalu tangan sebelah kanan yang memegang pisau dengan hati-hati mencungkil mata sampai berhasil dihilangkan. Begitupun pada saat menghilangkan gigi, tangan sebelah yang memegang pisau dan harus tepat menempatkan pisau pada mulut gurita yang bulat, kemudian pisau digerakkan secara melingkar mengikuti bentuk mulut gurita lalu mencungkilnya keluar.

d) Pencucian

Setelah itu dilakukan proses pencucian menggunakan sikat. Penyikatan dilakukan di bawah pipa yang dialiri air. Penyikatan ini dilakukan secara hati-hati dan teliti agar semua kotoran yang melekat pada tentakel menghilang dan tidak merusak daging pada gurita tersebut. Pada saat penyikatan dilakukan dengan cara memeriksa satu persatu tentakel pada gurita agar tidak ada satupun kotoran yang menempel pada tentakel gurita tersebut.

e) Pencelupan dalam Larutan Klorin

Setelah dilakukan pencucian bahan baku gurita, selanjutnya pencelupan dalan larutan klorin 5 ppm. Tahapan ini dilakukan guna memperoleh gurita bebas dari kontaminan.

f) Penimbangan II

Penimbangan II ini dilakukan sekaligus tahap sortir atau *sizing* pada gurita. Gurita ditimbang dan disortir berdasarkan ukuran yang sudah ditentukan oleh pihak perusahaan agar memudahkan untuk ekspor. Proses sortir dan *size* dilakukan dengan cara memisahkan produk sesuai mutu dan size.

Tabel 2. Size Gurita

No	Size	Berat (gram)
1	0,5-1	0,454 – 1000
2	1-2	1000 - 1,900
3	2-3	1,900 – 2,900
4	3 up	≥3000

Dari Tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa size gurita ditentukan menurut berat per ekornya dimana size terkecilnya adalah size 5-1 : 0,454 - 1000 gram dan size terbesarnya adalah size 3 up : ≥3000 gram.

g) *Styling* produk *ball* (Pembentukan Produk *Ball*)

Proses *styling* dilakukan dengan cara gurita di masukkan ke dalam plastik sesuai dengan ukuran gurita, kemudian plastik diikat dan ditekan sambil diputar sampai bentuknya seperti bola/*ball.* Proses ini dimaksudkan untuk membuat produk lebih menarik dan seragam. Plastik yang digunakan untuk size 0,5-1 berukuran 15 x 20 cm, size 1-2 berukuran 20 x 30 cm, size 2-3 menggunakan plastik berukuran 25 x 40 cm, dan untuk size 3up menggunakan plastik ukuran 30 x 50 cm.

h) Penyusunan dalam *Pan*

Setelah dilakukan styling produk *ball* (pembentukan produk *ball*) selanjutnya dilakukan penyusunan di pan.

i) Pembekuan

Gurita yang sudah disusun diatas pan selanjutnya dibawa menggunakan *trolly* ke dalam ruang pembekuan yaitu ABF (*Air Blast Freezer*). Udara dingin di dalam ABF disirkulasi ke sekitar produk gurita yang dibekukan dengan bantuan pan dan rak penyimpanan. Salah satu kelemahan cara pembekuan ini adalah terjadinya proses pengeringan produk, apalagi bila tidak dibungkus (dikemas) seperti halnya gurita utuh, dan kecepatan udara cukup besar. Untuk itu pengawasannya harus baik, termasuk pencegahan penggembungan kemasan-kemasan tersebut.

Pada pembekuan Gurita di PT. XYZ menggunakan metode pembekuan ABF pada suhu -40^0 C

sampai dengan -45^0 C yang membutuhkan waktu pembekuan sekitar 8-12 jam dengan kapasitas 4-5 ton.

j) Pengepakan (*Packing)* dan Penandaan (*Labelling)*

Produk yang sudah beku dikeluarkan dari ABF kemudian dikemas sesuai ukuran produk. Dikemasan harus dicantuumkan dengan jelas produk, size, tanggal produksi, berat bersih, *supplier*. Pengemasan dilakukan dengan cara produk dimasukkan ke dalam *master carton* yang sudah diberi label terlebih dahulu. Standar untuk *master carton* yaitu *marking* harus jelas, *carton* yang digunakan tidak boleh robek atau rusak. Apabila produk sudah dimasukkan ke dalam *master carton* kemudian dilakban. Berat bersih per karton masing-masing 15 kg.

k) Penyimpanan dalam Cold *Storage*

Produk yang sudah dikemas dengan master carton kemudia disimpan ke dalam *cold storage* dengan suhu -25ºC sampai -35℃ dengan kapasitas 150 ton. *Cold* storage merupakan penyimpanan terakhir dari produk sebelum diekspor. Selain itu cara penyusunan harus diperhatikan karena apabila cara penyusunan tidak sesuai dapat merusak kemasan bahkan produk didalamnya akan tertumpuk oleh produk lainnya.

l) Pemuatan *(Stuffing)*

Gurita yang siap diekspor akan dikeluarkan dari *cold storage* dan dimuat ke dalam kontainer untuk selanjutnya dikirim ke luar negeri. Sebelum produk dimuat, terlebih dahulu kontainer ditutup dan dilakukan *pre-cooling* untuk menurunkan suhu menjadi -5℃ sampai dengan -20℃ dengan kapasitas 40 ton. Setelah mencapai suhu tersebut baru kontainer dibuka dan dilakukan pemuatan barang ke dalam kontainer. Selama proses pemuatan barang, pendingin akan dimatikan dan baru akan dihidupkan kembali saat barang selesai dimuat. Penyusunan barang di dalam kontainer dilakukan secara rapat namun pada bagian atas diberi celah agar sirkulasi udara dapat berjalan dengan lancar.

3.2.Penerapan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*)

Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP) adalah prosedur pelaksanaan sanitasi standar yang harus dipenuhi oleh suatu Unit Pengolahan Ikan (UPI) untuk memelihara kondisi sanitasi atau kebersihan yang berhubungan dengan seluruh fasilitas

produksi untuk menjamin produk yang dihasilkan memenuhi persyaratan mutu dan keamanan (Hafid, 2022). Berikut adalah penerapan SSOP pada PT. XYZ antara lain :

a) Keamanan Air dan Es

Semua air yang digunakan pada PT. XYZ untuk keperluan proses produksi berasal dari sumur pompa yang melalui pengolahan air dengan sistem penyaringan UV dan ozon dan sebelum air digunakan untuk kegiatan proses dan sanitasi air terlebih dahulu diolah dengan cara filtrasi, UV dan ozon minimal 15 menit sebelum pemakaian. Es dibuat dengan menggunakan air steril yang telah melalui proses pengolahan.

b) Kondisi dan Kebersihan Sarana dan Prasarana yang Kontak Langsung dengan Produk

1) Meja *stainless steel*. Sebelum dan sesudah proses dimulai, meja dibersihkan menggunakan sabun.
2) Pan dan pisau. Sebelum dan sesudah proses dimulai, pan dibersihkan menggunakan sabun, sedangkan pisau yang digunakan harus dibersihkan dengan cara disikat menggunakan sikat dan dibilas dengan larutan klorin 100-150 ppm. Selama pekerjaan berlangsung, kebersihan pan dan pisau tetap dijaga kebersihnnya. Pisau yang telah dicuci bersih harus direndam pada larutan klorin 100 ppm.
3) *Plat/pan* beku. Pembersihan *plat/pan* beku dibilas menggunakan air streril ketika sesudah pemakaian saja.
4) Timbangan. Timbangan harus dibersihkan dengan menggunakan spon bersih dan sabun sebelum dan sesudah proses berlangsung.
5) Keranjang. Sebelum dan sesudah keranjang digunakan, semua keranjang harus dibersihkan terlebih dahulu dengan cara disikat dan dibilas dengan air steril. Keranjang yang bersih disusun diatas pallet.
6) Lantai dan dinding. Sesudah proses, lantai dan dinding disiram dengan larutan deterjen dan disiram menggunakan larutan klorin 100 ppm. Lantai dan dinding juga tetap dijaga kebersihanya selama proses berlangsung.

c) Pencegahan Kontaminasi Silang

Area antara ruang bersih dan ruang kotor dipisahkan. Tata alur produksi diatur agar tidak terjadi kontaminasi antara area penerimaan dengan area produk akhir. Pencucian dilakukan diawal, selama, dan setelah proses. Limbah padat yang dihasilkan dikumpulkan pada wadah khusus dan dibuang diarea khusus dan limbah cair dikeluarkan dari ruang proses melalui selokan kemudian disaring terlebih dahulu sebelum dibuang ke saluran pembuangan air.

d) Menjaga Fasilitas Pencuci Tangan, Sanitasi dan Toilet

Sebelum masuk ke toilet karyawan pada PT. XYZ wajib melepaskan atribut kerja dan diletakan dikamar ganti. Setelah keluar dari toilet, karyawan harus mencuci tangan. Untuk bak cuci kaki, setiap pagi karyawan sanitasi mengganti dan menyiapkan air larutan klorin 100 ppm untuk pencucian kaki yang ditempatkan didepan pintu masuk dan pintu belakang.

e) Proteksi dari Bahan-Bahan Kontaminan

Bahan saniter, pembersih, dan kimia ditempatkan diruang tersendiri. Seluruh bahan kimia diberi label dan petunjuk kegunaan yang sesuai. Dan penggunaan bahan saniter, pembersih, dan kimia sesuai dengan kadar dan petunjuk penggunaanya. Dan pada proses produksi gurita *ball* sudah aman dari bahan-bahan kimia yang tidak sesuai standar karena proses produksi menggunakan bahan kimia sesuai dengan standar perusahaan.

f) Pelabelan, Penyimpanan dan Penggunaan Bahan Toksin

Bahan pengemas diangkut menggunakan kendaraan yang bersih dan tertutup. Bahan pengemas yang diterima dicek jumlah dan kondisinya (masih terkemas dengan baik) lalu dimasukan kedalam Gudang penyimpanan bahan pengemas. Bahan pengemas dan label harus terbuat dari bahan yang aman dan mampu melindungi produk dari kontaminasi.

g) Pengawasan Kondisi Kesehatan Personil

Karyawan atau tamu yang masuk pada ruang proses PT. XYZ harus menggunakan seragam, penutup kepala, apron dan sepatu boot sebelum memasuki ruang proses. Pakaian kerja dicuci setiap hari oleh pabrik. Karyawan tidak boleh memelihara kuku hingga Panjang. Karyawan tidak boleh menggunakan atau membawa

benda asing seperti (cincin, gelang dll) ke dalam ruang proses. Karyawan tidak diperbolehkan membawa makanan dan minuman ke dalam ruang proses. Karyawan PT. XYZ melakukan pemeriksaan kesehatan yang rutin 6 bulan sekali terhadap karyawannya. Karyawan yang sedang sakit tidak diperbolehkan masuk ke ruang proses.

h) Pengendalian Pest

Insect killer dan tirai di seluruh pintu masuk ke ruang proses dipasang untuk mencegah serangga masuk ke ruang proses.

4. Kesimpulan

Penerapan SSOP pada PT. XYZ belum diterapkan dengan baik karena pada kunci SSOP yang ke 2 yaitu Kebersihan Sarana dan Prasarana yang Kontak Langsung dengan Produk pada point c (Plat/pan beku) dan f (Lantai dan dinding) belum diterapkan dengan baik karena pada proses produksi gurita pan beku yang seharusnya dibersihkan sebelum dan sesudah pemakaian akan tetapi hanya dibersihkan ketika sesudah pemakaian dan untuk lantai dan dinding yang seharusnya disikat sebelum dan sesudah proses tetapi hanya disiram saja.

5. Daftar Pustaka

Anindita, N. D. (2017). Proses Produksi Octopus Flower Beku Di PT. Marindo Makmur Usahajaya, Sidoarjo-Jawa Timur. *Laporan PKL Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga*.

Badan Standarsisasi Nasional (2002). SNI 01-6941.3-2002. Gurita (Octopus sp) Utuh Beku Bagian 3: Penanganan dan Pengolahan. Jakarta.

Badan Standarsisasi Nasional (2006). SNI 01-4872.2-2006. Es untuk penanganan ikan Bagian 2: Persyaratan bahan baku. Jakarta.

Badan Standarsisasi Nasional (2016). SNI 3556:2016. Garam konsumsi beriodium. Jakarta.

Badan Standarsisasi Nasional (2017). SNI 6941:2017. Gurita mentah beku. Jakarta.

Fahimah, Rusli, A., dan Syamsuar. (2021). Proses Produksi Gurita Legs Beku Sesuai Standar Mutu Ekspor. *Jurnal Lutjanus, Vol. 26, No.1*, 29-37.

Fattah, M., dan Purwanti, P. (2017). Manajemen Industri Perikanan. *UB Press. Malang*, 214 hlm.

Hafid, Y. (2022). Kondisi Stok Dan Keberlanjutan Alat Tangkap Gurita Batu (*Octopus Cyanea*) Di Perairan Pulau-Pulau Sembilan Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan. *Skripsi Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar*.

Khaerah, M. (2021). Peranan Pemberian Es Curai Dan Klorin Pada Pencucian Bahan Baku Gurita (Octopus Sp) Blok Beku Di PT. Usaha Centraljaya Sakti Makassar. *Tugas Akhir Program StudiI Agribisnis Perikanan. Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene dan Kepulauan*.

Mardyani, Y., dan Yulianti, A. (2020). Analisis Pengaruh Sub Sektor Perikanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Ekonomi, Vol. 8 No. 1*.

Naiu, A. S., Koniyo, Y., Nursinar, S., dan Kasim, F. (2018). Penanganan Dan Pengolahan Hasil Perikanan. *CV Athra Samudra. Gorontalo,* 109 hlm.

Paruntu, C. P., Boneka, F. B., dan Talare, S. L. (2009). Gurita (Cephalopoda) Dari Perairan Sangihe, Sulawesi Utara. *Jurnal EKOTON, Vol. 9, No.2*, 13-27.

Ristyanti, E., dan Masithah, E. D. (2021). Penerapan SSOP (Sanitation Standard Operating Procedure) pada Proses Pembekuan Cuttlefish (Sepia officinalis) di PT. Karya Mina Putra, Rembang, Jawa Tengah. *Journal of Marine and Coastal Science Vol. 10, No.1*, 1-17.

Sahubawa, L. (2014). Tekhnologi Penanganan dan Pengolahan Hasil Perikanan. *Gadjah Mada University Press. Yogyakarta*, 255 hlm.

Selpiana, Karim, M., dan kantun, W. (2021). Pengembangan Perikanan dan Pemasaran Gurita (Octopus sp) di Makassar Sulawesi Selatan. *Journal of Fisheries and Marine Science Vol 3. No. 1* 188-197.

Singapurwa, N. M. A. S., Candra, P., Rudianta, N., dan Armaeni, N. K. (2021). Penerapan Sanitasi Higiene Pada Kelompok Mina

Sari Sejahtera Di Desa Perancak Kecamatan Jembrana, Kabupaten Jembrana, Bali. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol.1, No.4*, 573-580.

Sumarni. (2021). Penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) dan Standar Sanitation Operating Procedures (SSOP) pada Pembekuan Gurita (*Octopus vulgaris*) di PT. Medan Tropical Canning and Frozen Industries. *Laporan Kerja Praktik Akhir Pengolahan Hasil Laut. Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai*, 88 hlm.

Syam, M. A. (2020). Pembekuan Gurita *Ball* (*Octopus cyaneus*) di PT. Global Maju Pratama Maros. *Laporan Kerja Praktik Akhir Teknik Pengolahan Produk Perikanan. Politeknik KP Bitung*, 90 hlm.

Tarigan, D. J., Simbolon, D., & Wiryawan, B. (2018). Strategi Pengelolaan Perikanan Gurita Di Kabupaten Banggai Laut, Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan, Vol. 9 No. 1*, 13-24.