

PENERAPAN SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedure*) PADA PROSES PEMBUATAN AMPLANG DI BDS SNACK, BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

*(Implementation of SSOP (Standard Sanitation Operating Procedure)
in the Process of Amplang Making at BDS Snack, Balikpapan, East Kalimantan)*

**Adlina Ardhanawinata, Irman Irawan, Henny Pagoray,
Fitriyana, Bagus Fajar Pamungkas, Ita Zuraida***

Magister Ilmu Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Mulawarman,
Jl. Gn. Tabur, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda,
Kalimantan Timur, Indonesia 75242

*Penulis korespondensi: itazuraida@gmail.com.

(Diterima 01-12-2022; Direvisi 22-12-2022; Dipublikasi 13-01-2023)

ABSTRACT

SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedure*) is an important step that plays a role in maintaining the quality of a food product and meeting food safety guarantees according to standards. There are 8 key aspects of SSOP that must be met by a food business entity to produce good quality and product quality. The purpose of this field is to obtain information related to the application of SSOP in the production of *amplang* at BDS Snack located in Jl. Rekreasi lama RT.13 Manggar, Bangsal pengolahan perikanan dan hasil Laut Balikpapan. The working method used in this field review is a qualitative descriptive method with primary data collection obtained through observation, interviews, active participation and documentation. *Amplang* production process includes the preparation of raw materials, weighing, milling, mixing materials, printing, frying, draining, sorting, packaging and distribution. The results of the field review show that the implementation of 8 key aspects of SSOP in BDS Snack has been implemented well.

Keywords: *Amplang, Application of SSOP, Fisheries product.*

SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedure*) merupakan langkah penting yang memegang peran dalam menjaga kualitas suatu produk makanan serta memenuhi jaminan keamanan pangan sesuai standar. Terdapat 8 aspek kunci SSOP yang harus dipenuhi oleh suatu badan usaha makanan untuk menghasilkan kualitas dan mutu produk yang baik. Tujuan dari tinjauan lapangan ini yaitu untuk memperoleh informasi terkait penerapan SSOP pada produksi amplang pada UMKM BDS Snack yang berlokasi di Jl. Rekreasi lama RT.13 Manggar, Bangsal pengolahan perikanan dan hasil Laut Balikpapan. Metode kerja yang digunakan dalam tinjauan lapangan ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan pengambilan data primer yang diperoleh melalui observasi, wawancara, partisipasi aktif dan dokumentasi. Proses produksi amplang meliputi proses persiapan bahan baku, penimbangan, penggilingan, pencampuran bahan, pencetakan, penggorengan, penirisan, penyortiran, pengemasan dan distribusi. Hasil tinjauan lapangan diketahui bahwa penerapan 8 aspek kunci SSOP di BDS Snack sudah terlaksana dengan baik.

Kata kunci: *Amplang, Penerapan SSOP, Produk Perikanan.*

PENDAHULUAN

SSOP (*Standard Sanitation Operating Procedure*) merupakan pedoman yang memuat prosedur-prosedur operasional standar yang ada di dalam suatu badan usaha atau perusahaan industri yang digunakan untuk memastikan bahwa segala aspek baik dari segi tindakan maupun penggunaan sarana telah dilakukan secara standar melalui kegiatan sanitasi dan higienis dalam rangka menghasilkan produk dengan kualitas yang baik, seragam, dan menjamin sistem keamanan produksi pangan (Ristyanti dan Masithah, 2021). SOP juga dibutuhkan sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh sertifikasi ISO 9000:2008 tentang standar sistem manajemen mutu internasional yang mendefinisikan persyaratan dan rekomendasi untuk desain dan evaluasi sistem manajemen mutu dalam memastikan kesesuaian proses dan produk (barang atau jasa) dengan kebutuhan atau persyaratan khusus, dimana kebutuhan atau persyaratan khusus diidentifikasi atau ditentukan oleh pelanggan dan organisasi (perusahaan) (Putri, *et al.*, 2019).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 86 tahun 2019 keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan

kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi. Penerapan prinsip-prinsip SSOP dalam perusahaan pangan diperlukan untuk menjaga higienitas, mempertahankan mutu/kualitas dan mencegah kontaminasi pangan yang dapat merugikan manusia apabila dikonsumsi dari mulai proses bahan baku dan proses produksi, pengendalian sarana produksi hingga produk dipasarkan (Indriani, *et al.*, 2021).

Usaha produksi amplang merupakan salah satu dari berbagai jenis industri kecil dan makro (IKM) yang bergerak di bidang pengolahan perikanan dalam bentuk usaha industri kecil rumahan. Amplang sebagai salah satu produk pengolahan hasil perikanan merupakan salah satu bentuk kegiatan dalam meningkatkan nilai tambah hasil perikanan, untuk memperpanjang masa penyimpanan, serta memperluas jangkauan pemasaran produk perikanan. Pengolahan hasil perikanan memegang peranan dalam kegiatan pascapanen untuk menghindari kemunduran mutu akibat kerusakan dan pembusukan, selain itu untuk memperpanjang umur simpan (*shelf life*) dan mendiversifikasikan produk olahan perikanan (Lapene, *et al.*, 2021). Amplang atau yang dikenal juga sebagai kerupuk kuku macan merupakan camilan khas Kalimantan Timur yang biasanya terbuat dari ikan tenggiri, ikan belida (pipih), ikan gabus atau ikan bandeng yang memiliki cita rasa gurih dan renyah. Proses pengolahan amplang membutuhkan beberapa tahapan yang harus diperhatikan untuk menghasilkan mutu dan keamanannya untuk dikonsumsi. Pengolahan amplang terdiri dari penerimaan bahan baku ikan segar, kemudian ditimbang, digiling, pencampuran bumbu dan tepung, pencetakan, penggorengan, penirisan, penyortiran dan pengemasan. Tahapan-tahapan tersebut memerlukan penerapan SSOP dalam mencapai kualitas produk amplang yang diinginkan.

BDS Snack adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang pengolahan perikanan di kota Balikpapan. Salah satu produk olahannya adalah amplang yang terbuat dari ikan tenggiri. Usaha yang dikelola oleh Ibu Sri Astuty ini telah mengantongi beberapa sertifikasi standar jaminan mutu dan keamanan pangan diantaranya sertifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI), *Good Manufacturing Practices* (GMP), Surat Kelayakan Pengolahan (SKP), sertifikasi ISO, HALAL, dan Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) untuk produk olahan tersebut. Adanya sertifikasi yang ada merupakan bukti jaminan bahwa produk olahan pada BDS Snack sudah memenuhi syarat dan standar keamanan baik dari segi beroperasi, menghasilkan produk dan peredaran produk. Hal tersebut tidak terlepas dari pelaksanaan SSOP yang baik dan benar sehingga terciptanya jaminan keamanan pangan, kesehatan dan kebersihan pangan, serta kepercayaan dari konsumen. Tujuan dari tinjauan lapangan ini adalah untuk memperoleh pengalaman dan informasi terkait penerapan SSOP produksi amplang pada BDS Snack.

BAHAN DAN METODE

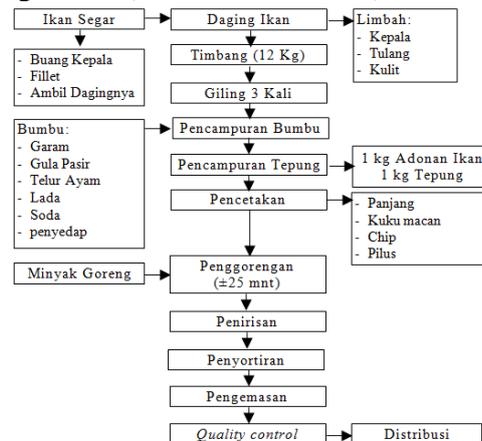
Tinjauan lapangan ini dilaksanakan di BDS Snack yang berlokasi di Jl. Rekreasi lama RT.13 Manggar, Bangsal pengolahan perikanan dan hasil Laut Balikpapan dan waktu dilaksanakan pada bulan Mei 2022. Objek penelitian ini berupa industri amplang dari ikan tenggiri. Analisis data pada penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif. Tabulasi data primer dari pengamatan langsung di lokasi lapangan, wawancara dari karyawan maupun pemilik perusahaan. Data sekunder diperoleh dari penelusuran/dokumentasi terhadap perusahaan, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan 8 aspek kunci SSOP yang harus diterapkan dalam suatu perusahaan terutama dalam proses produksi bahan pangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk unggulan dari BDS Snack adalah amplang. Bahan yang digunakan dalam pembuatan amplang, yaitu daging ikan, tepung dan bumbu tambahan seperti garam, gula pasir, telur ayam, lada, soda, penyedap rasa dan minyak goreng. Peralatan yang digunakan yaitu pisau dan sendok stainless steel, alat penggiling, meja pencetakan, panci penggorengan, wadah penirisan, dan *cup sealer*. Alur pembuatan produk amplang pada BDS Snack disajikan pada Gambar 1.

SSOP di BDS Snack yang merupakan badan usaha UMKM telah diterapkan dengan baik. Penerapan SSOP yang dilakukan berdasarkan 8 kunci persyaratan sanitasi, yaitu: (1) keamanan air; (2) kondisi 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; (6) pelabelan, penyimpanan dan penggunaan bahan toksin yang benar; (7) pengawasan kondisi kesehatan personil yang dapat mengakibatkan kontaminasi; (8) menghilangkan hama pengganggu dari unit pengolahan (Utami, *et al.*, 2020).



Gambar 1. Alur Pembuatan Amplang BDS Snack.

Berdasarkan hasil tinjauan lapangan dan analisis penerapan SSOP di BDS Snack, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Keamanan Air

Air yang digunakan oleh BDS Snack telah cukup baik sesuai standar, dimana sumber air yang digunakan berasal dari sumber air PDAM yang telah memenuhi syarat kesehatan dan aman dikonsumsi, yaitu dengan ciri-ciri tidak berwarna (jernih), tidak berasa, tidak berbau, tidak mengandung bahan tersuspensi penyebab kekeruhan, desain pipa air yang dapat mencegah kontaminasi serta pipa saluran air yang bersih (Yulianto dan Nurcholis, 2015). Air digunakan dalam proses pengolahan, pencucian, sanitasi peralatan dan individu karyawan.

2. Kondisi dan Kebersihan Permukaan Yang Kontak dengan Bahan Pangan

Peralatan yang digunakan di BDS Snack dalam kondisi bersih dan baik. Apabila terjadi kerusakan alat akan langsung diganti dengan yang baru. Tindakan sanitasi pada kegiatan proses produksi dilaksanakan sebelum proses produksi dan setelah proses produksi dilakukan. Beberapa peralatan yang berkontak langsung dengan produk di BDS Snack adalah sebagai berikut:

– Alat Pemotong

Alat pemotong adonan amplang di BDS Snack, menggunakan pisau stainless steel yang memiliki bahan tidak mudah berkarat. Pisau berguna untuk memisahkan kepala dan fillet ikan. BDS Snack menghindari penggunaan alat berbahan besi karena memiliki resiko untuk mencemari produk melalui bahaya kimia logam berat dan menghindari resiko kontaminan produk yang dipicu oleh pisau yang berkarat dari alat berbahan besi. Pisau dengan bahan stainless steel dipilih karena mudah dibersihkan. Proses pencucian dan pengeringan pisau dilakukan sebelum dan sesudah dilakukannya produksi untuk menjaga sanitasi alat karena dapat mempengaruhi mutu produk amplang serta diharapkan untuk menghindari kontaminasi terhadap produk. Hal ini juga diterapkan pada salah satu unit pengolahan ikan pindah di Kabupaten Bogor yaitu UKM Cindy Group (Masrifah, *et al.*, 2015).

– Alat penggilingan (*Meat grinder*)

Salah satu proses untuk mengolah daging ikan adalah proses penggilingan. Alat penggiling adalah mesin yang berguna untuk menghancurkan dan menghaluskan daging ikan untuk digunakan sebagai bahan campuran produk atau diproses lebih lanjut menjadi adonan amplang (Porawati dan Kurniawan, 2020). Material alat penggiling yang digunakan memiliki sifat tahan korosi dan yang dinilai cocok sebagai material untuk peralatan pengolahan makanan (Anson, *et al.*, 2006). Alat penggiling yang digunakan BDS Snack adalah penggiling daging tipe MHW-120 menggunakan material stainless yang terjaga kualitasnya. Desain penggiling daging listrik MHW-120 dirancang khusus untuk para pengusaha kuliner yang memakai bahan daging sebagai bahan baku produk usahanya. BDS Snack menjaga dan memastikan kebersihan penggiling daging sebelum dan sesudah digunakan sehingga penggiling daging yang disimpan akan selalu

dalam kondisi baik, serta berfungsi dengan maksimal. Penggiling daging ikan terdiri dari plat penggiling, gerak, pendorong, pisau dan tubuh penggilingnya yang harus dibersihkan menggunakan sabun dan air untuk mencuci setiap bagian yang ada. Setelah dilakukan pencucian, karyawan akan menggunakan kain kering untuk mengeringkan tiap bagian alat dalam rangka menjaga alat agar tidak mudah berkarat.

– **Meja pencetak**

Meja pencetak berguna untuk memotong dan menggulung adonan amplang. Meja pencetak terbuat dari stainless dengan permukaan yang datar, halus dan tidak mudah terkelupas. Sebelum meja digunakan diberi tepung terlebih dahulu yang berguna agar adonan tidak lengket pada permukaan meja. Setiap proses produksi selesai dilakukan, maka karyawan akan membersihkan meja pencetak dengan cara dicuci dan dikeringkan dengan kain bersih untuk mencegah terjadinya kontaminasi. Penerapan sanitasi dan higienis pada pemakaian meja pencetak adonan amplang di BDS Snack telah dilaksanakan dengan baik. Kesadaran akan kebersihan pemakaian alat tersebut terlihat dari pembersihan secara berkala setiap sebelum dan setelah pemakaian meja pencetak dan terdapat prosedur secara tertulis yang ditempel pada dinding meja kerja.

– **Panci Penggorengan**

Panci penggorengan yang digunakan oleh BDS Snack adalah panci dengan ukuran yang cukup besar. Hal ini disesuaikan dengan kapasitas produksi amplang dengan jumlah yang besar pula. Penerapan sanitasi dan higiene yang dilakukan BDS Snack telah berjalan dengan baik dengan melakukan pembersihan panci penggorengan sebelum dan setelah proses produksi amplang dilakukan dengan menggunakan air bersih dan sabun cuci. Panci yang telah dicuci ditiriskan atau dikeringkan terlebih dahulu untuk selanjutnya digunakan dalam proses produksi maupun disimpan setelah proses produksi dilakukan.

– **Wadah Penirisan**

Wadah penirisan berfungsi sebagai penampung sementara amplang yang telah digoreng. Wadah penirisan yang digunakan oleh BDS Snack terbuat dari stainless steel, sehingga memudahkan dalam proses pencucian untuk menghindari kontaminasi wadah terhadap produk yang dihasilkan.

3. Pencegahan Kontaminasi Silang

Pencegahan kontaminasi silang yang dilakukan oleh BDS Snack ditinjau dari sisi karyawan yang bekerja dan *layout* atau tata letak ruang produksi. BDS Snack sangat memperhatikan kebersihan karyawan yang bekerja dengan menyiapkan atribut, seperti celemek masak, masker, penutup rambut dan sandal kerja bersih yang dapat bertujuan untuk meminimalisir terjadinya kontaminasi silang yang berasal dari karyawan pada saat bekerja. Selain itu, sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan, karyawan memperhatikan kebersihan tangan dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih serta menggunakan sarung tangan. Karyawan BDS Snack tidak diperbolehkan menggunakan perhiasan saat melakukan proses pekerjaan dan tidak diperbolehkan memiliki kuku panjang maupun kuku yang di cat (kutek). Karyawan selalu diperintahkan untuk memotong kuku dan tidak menggunakan cat kuku (kutek) agar tetap terjaga kebersihannya dan menghindari resiko penurunan mutu akibat terdapatnya *filth* berupa potongan kuku atau cat kuku yang terkelupas dari para pekerjanya. Karyawan BDS Snack juga meminimalisasi waktu berbicara saat melakukan proses produksi dan keluar masuk ruang produksi, selain ada hal yang penting atau mendesak. Menurut Putrisila dan Sipahurat (2021) di dalam ruang produksi, setiap karyawan harus menggunakan peralatan kerja yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, tidak diperkenankan untuk mengobrol kecuali bertanya kepada pengawas untuk kepentingan proses produksi, serta dilarang meludah dan bersin di sembarang tempat.

Layout atau tata letak dari BDS Snack sudah baik dalam hal efektifitas dan efisiensi dalam proses produksi. BDS Snack menyediakan ruang terpisah atau sekat antara ruang ganti dan penyimpanan barang karyawan, ruang penyimpanan produk jadi, ruang produksi, ruang penyimpanan bahan baku, dan kamar mandi. Tata letak dari BDS Snack memiliki ruang masuk dan keluar yang berbeda. Selanjutnya ruang produksi dibuat runtut sesuai prosedur pembuatan amplang dari penerimaan bahan baku hingga proses pengemasan, sehingga dapat berjalan secara efektif dan efisien. Selain itu, kamar mandi yang tersedia juga selalu dalam keadaan tertutup jika tidak

digunakan, hal ini mengurangi resiko kontaminasi silang yang akan mencemari bahan, alat maupun produk.

4. Menjaga fasilitas pencuci tangan, sanitasi dan toilet

Penerapan fasilitas sanitasi pada BDS Snack telah memenuhi SSOP. Hal ini terlihat dari tersedianya sarana tempat cuci tangan, sabun anti kuman dengan air cuci yang mengalir serta kain bersih untuk mengeringkan tangan. Fasilitas ini mempermudah pekerja dalam menjaga kebersihan tangan sebelum dan setelah memegang benda tertentu baik yang berhubungan dengan alat produksi maupun yang tidak. Tentu saja tidak hanya menyediakan fasilitas tetapi kesadaran karyawan untuk menjaga kebersihan juga cukup tinggi karena produk yang dihasilkan merupakan produk pangan.

Selama proses produksi tidak terdapat bahan non pangan yang berpotensi menjadi sumber kontaminan, dimana bahan produksi pangan diletakkan terpisah dengan bahan sanitasi. Letak sarana toilet di BDS tidak berhubungan langsung dengan ruang proses produksi. Toilet diberi tanda peringatan bahwa setiap karyawan harus mencuci tangan dengan sabun atau detergen sesudah menggunakan toilet. Toilet di BDS Snack pada umumnya selalu terjaga dalam keadaan yang bersih karena semua karyawan bertanggung jawab untuk kebersihan toilet setelah digunakan. Jumlah toilet yang disediakan hanya 1 buah, dimana jumlah ini telah cukup untuk keperluan karyawan yang berjumlah keseluruhan 18 orang sesuai dengan persyaratan yang berlaku menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 75/M/IND/PER/7/2010 tentang pedoman cara produksi yang baik untuk makanan.

5. Proteksi dari bahan-bahan kontaminan

Perlindungan dari bahan-bahan yang diduga sebagai sumber kontaminan pada BDS Snack telah memenuhi SSOP. Bahan-bahan kimia yang dapat mengkontaminasi produk disimpan di tempat yang terpisah dari ruang produksi pangan dan disimpan dalam kondisi yang aman dan tertutup. Bahan untuk produksi harus terlindungi dari cemaran fisik dan biologi, dimana bahan yang memiliki kandungan kimia untuk produk dilengkapi dengan label, tanggal kadaluwarsa, cara penggunaan serta konsentrasi penggunaan yang sesuai atau diperbolehkan. Bahan kimia digunakan untuk keperluan sanitasi peralatan dan karyawan dalam area atau ruangan pengolahan (Amiria dan Rozi, 2022). Tempat sampah di BDS Snack juga terbebas dari tumpukan dan memiliki penutup serta terletak jauh atau tidak berdekatan dengan area proses produksi untuk menghindari kontaminasi silang dan mencegah rumah bagi hama pengganggu yang mengancam keamanan dan mutu produk.

6. Pelabelan, penyimpanan, dan penggunaan bahan toksin yang benar

Pelabelan merupakan suatu bagian dari kemasan atau merek sebuah produk yang membawa informasi secara verbal tentang produk amplang atau BDS Snack sebagai penjualnya kepada konsumen. Pelabelan juga berfungsi sebagai sarana komunikasi produsen kepada konsumen mengenai hal-hal yang perlu diketahui oleh konsumen tentang produk tersebut, terutama hal-hal yang tak diketahui secara fisik untuk memberi jaminan keamanan kesehatan konsumen. Label BDS Snack memuat komposisi produk, nama produk, rasa, berat bersih, tanggal kadaluwarsa, alamat usaha produksi, layanan konsumen, logo halal dan nomor sertifikasi produk. Label yang digunakan dalam produk amplang di BDS Snack terbuat dari bahan yang aman, tidak mudah luntur dan berada di luar kemasan atau tidak berkontak langsung dengan produk sehingga resiko terjadinya kontaminasi akibat cat atau tinta kemasan yang luntur terhadap produk relatif kecil. Oleh karena itu, penerapan aspek ini telah memenuhi SSOP. Anggraeni, *et al.* (2019) menjelaskan bahwa perusahaan harus mampu mengelola dan menyediakan suatu sistem untuk mencegah kontaminasi dari benda asing misalnya debu dan bahan kimia yang tidak diinginkan.

Produk amplang BDS Snack pada umumnya tidak mengalami penumpukan produk jadi, karena setiap harinya amplang dibuat sesuai dengan permintaan atau pemesanan. Amplang yang telah siap dipasarkan disimpan sementara dalam lemari yang terbuat dari kaca agar terhindar dari kontaminan dan hama pengganggu sebelum didistribusikan.

Perlindungan dari bahan-bahan yang diduga sebagai sumber kontaminan atau bersifat toksik pada BDS Snack juga telah memenuhi SSOP. Bahan-bahan kimia yang dapat mengkontaminasi, meracuni produk dan mempengaruhi keamanan produk disimpan di tempat yang aman dan tertutup serta diletakkan secara terpisah dari ruang produksi pangan. Bahan kimia yang terdapat di BDS Snack yaitu, bahan untuk menunjang kebersihan sanitasi dan higienis, seperti cairan pembersih

lantai, sabun cuci tangan, sabun cuci peralatan, dan lain sebagainya. Penggunaan bahan-bahan toksin dilakukan sesuai prosedur penggunaan yang tertera pada label bahan dan dilakukan sebelum atau sesudah produksi selesai dilakukan.

7. Pengawasan kondisi kesehatan personil yang dapat mengakibatkan kontaminasi

BDS Snack dalam pemilihan karyawan memperhatikan riwayat kesehatan karyawannya dan kesehatan karyawan diperhatikan secara berkala, serta disediakan atribut dalam menunjang proses kegiatan produksi agar tidak terjadi kontaminasi silang. Apabila terdapat keluhan kesehatan dari karyawan, pemilik akan menganjurkan beristirahat di rumah atau diliburkan sementara dan menganjurkan pergi ke klinik, puskesmas atau rumah sakit untuk memeriksakan kondisinya. Karyawan yang mengalami luka luar dianjurkan untuk menutup luka dengan menggunakan perban atau plaster luka, untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang terhadap peralatan, bahan dan produk dari karyawan yang sedang sakit. Hal ini juga dilakukan untuk menghindari adanya penularan terhadap karyawan lain apabila karyawan yang sakit mengalami penyakit menular sehingga akan berdampak pada proses produksi yang terhambat akibat banyaknya karyawan yang sakit. Pemilik usaha akan memberikan izin libur selama 3 hari setiap bulannya untuk beristirahat yang berguna untuk tetap menjaga daya tahan tubuh karyawan dan mencegah karyawan sakit akibat kelelahan karena bekerja secara terus menerus. Menurut Ristyanadi dan Darimiyya (2012) dengan tidak adanya pemeriksaan Kesehatan karyawan secara berkala dapat menyebabkan penularan penyakit dan kontaminasi pada produk sehingga mempengaruhi keamanan pangan.

8. Menghilangkan hama

Pencegahan hama yang oleh BDS Snack adalah dengan memasang kawat kasa pada ventilasi atau lubang untuk mencegah hewan pengganggu masuk, seperti tikus dan cicak. Selain itu, untuk memberantas hama tikus di BDS Snack, menggunakan cara sederhana dengan menaruh jebakan tikus pada beberapa sudut atau titik yang dianggap menjadi tempat yang paling tepat atau memiliki kemungkinan jalur masuknya hama pengganggu. Titik ditaruhnya jebakan tikus yakni pada tempat penerimaan bahan baku, teras luar dan sekitar pintu masuk perusahaan yang diletakkan secara tertutup. Amin, *et al.* (2018) menjelaskan bahwa pada umumnya ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk pengendalian tikus, yaitu dengan cara penggunaan jenis insektisida dan rodentisida atau menggunakan alat perangkat tikus, *insect killer* dan jenis pengendalian hama lainnya, serta melakukan pencegahan dengan cara menjaga kebersihan dan menutup lubang dan saluran pembuangan untuk mengurangi masuknya hama ke ruangan tanpa mengontaminasi pangan yang dihasilkan. BDS Snack juga melakukan pencegahan pada sarang hama pada selokan sekitar dengan memperhatikan kebersihan selokan dan apabila mengalami penyumbatan selokan maka akan diatasi dengan pembersihan secara massal dengan melihat kondisi air sungai. Hal ini disebabkan karena BDS Snack berlokasi dekat dengan sungai yang merupakan pembuangan terakhir dari selokan tersebut.

Keberadaan lalat sebagai hewan yang dapat membawa penyakit dan mempengaruhi keamanan produk juga turut dipertimbangkan. BDS Snack melengkapi fasilitas *strip curtain* atau tirai plastik yang berfungsi untuk menjaga ruangan tetap bersih dengan menghalangi debu, kotoran dari udara luar dan mencegah serangga atau lalat sebagai hewan pembawa kontaminan (Indrastuti, *et al.*, 2019). Pemilik usaha dan seluruh karyawan selalu menjaga dan memperhatikan kebersihan lingkungan produksi agar tidak terjadi kontaminasi terhadap produk. Pembersihan ruangan dilakukan secara rutin sebelum dan setelah produksi dilaksanakan, menggunakan desinfektan yang sesuai dengan prosedur penggunaan dan setelah proses produksi usai ditinggal dalam keadaan yang bersih, aman dan tertutup rapat. Hal ini meminimalisir kehadiran hewan pengganggu/hama lain masuk ke dalam ruang produksi yang dapat menjadi sumber kontaminasi terhadap produk.

KESIMPULAN

UMKM BDS Snack telah menerapkan 8 kunci prosedur SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedure*) dengan baik pada setiap tahap proses pembuatan amplang yang meliputi keamanan air, kondisi dan kebersihan permukaan yang berkontak dengan bahan pangan, pencegahan kontaminasi silang, tempat cuci tangan dan toilet/kebersihan pekerja, proteksi atau perlindungan dari bahan kimia, pelabelan dan penyimpanan, kesehatan karyawan serta pengendalian hama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman dan UMKM BDS Snack yang telah membantu menyediakan sarana dan prasarana sehingga proses tinjauan lapangan ini dapat terlaksana dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin MZ, Nugroho LPE, Nurjanah. 2018. Kajian implementasi GMP dan SSOP pengolahan ikan teri nasi setengah kering di Kabupaten Tuban. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 21(3): 406–413. <https://doi.org/10.35308/jpt.v9i1.4946>.
- Amiria YS, Rozi A. 2022. Implementasi *sanitation standard operating procedure* (SSOP) pada proses pembekuan ikan kakaktua (*Stanis frenalis*) di PT. Perikanan Indonesia Unit Pengolahan Ikan Kabupaten Simeulue. *Jurnal Perikanan Tropis*. 9(1): 21–35.
- Anggraeni D, Nurjanah N, Asmara DA, Hidayat T. 2019. Kelayakan industri pengolahan ikan dan mutu produk UMKM pindang Tongkol di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 22(1): 14–23. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v22i1.25870>.
- Anson C, Tjitro S, Ongkodjojo S. 2006. Desain dan pembuatan alat penggiling daging dengan *quality function deployment*. *Jurnal Teknik Industri*. 8(2): 106–113. <https://doi.org/10.9744/jti.8.2>.
- Indrastuti NA, Wulandari N, Palupi NS. 2019. Profile of salted fish processing in pengolahan hasil perikanan (PHPT) Muara Angke. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 22(2): 218–228. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v22i2.27363>.
- Indriani V, Apriantini A, Suryanti T. 2021. Penerapan GMP dan SSOP dalam proses produksi rendang daging di produsen rendang istana rendang jambak. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 9(3): 127–137. <https://doi.org/10.29244/jipthp.9.3.127-137>.
- Lapane AAI, Sipahutar YH, Ma'roef AF. 2021. Penerapan GMP dan SSOP pada pengalengan ikan lemuru (*Sardinella longiceps*) dalam minyak nabati. *Aurelia Journal*. 3(1): 11–24. <http://dx.doi.org/10.15578/aj.v3i1.10281>.
- Masrifah E, Noorachmat BP, Sukmawati A. 2015. Kesesuaian penerapan manajemen mutu ikan pindang bandeng (*Chanos chanos*) terhadap standar nasional Indonesia. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*. 10(2): 163–172. <https://doi.org/10.29244/mikm.10.2.163-172>.
- Porawati H, Kurniawan A. 2020. Modifikasi mesin penggiling daging (*meat grinder*) kapasitas 8 kg menggunakan motor listrik. *Jurnal Inovator*. 3(1): 20–24. <https://doi.org/10.37338/ji.v3i1.110>.
- Putri NA, Najah Z, Zulmaneri, Hidayat T. 2019. Perancangan SOP (*Standar Operating Procedure*) proses produksi amplang di Sentra Industri Kecil Hasil Pertanian dan Kelautan (SIKHPK) Teritip, Balikpapan. *Jurnal Jitipari*. 4(2): 57–64. <https://doi.org/10.33061/jitipari.v4i2.3147>.
- Putrisila A, Sipahutar YH. 2021. Kelayakan dasar pengolahan udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) nobashi ebi di PT. Misaja Mitra, Pati-Jawa Tengah. *Jurnal Airaha*. 10(1): 10–23.
- Ristyanadi B, Darimiyya H. 2012. Kajian penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) di industri rajungan PT. Kelola Mina Laut Madura. *Jurnal Agrountek*. 6(1): 55–64. <https://doi.org/10.21107/agrountek.v6i1.1954>.
- Ristyanti E, Masithah ED. 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*. 10(1): 1-17. <https://doi.org/10.20473/jmcs.v10i1.25603>.
- Utami AR, Puspitojati E, Setiawati BB, Rahayu NA. 2020. Implementasi *Sanitation Standard Operating Procedure* (SSOP) pada produksi manisan carica di kecamatan Banjarmangu Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 27(2): 50–59. <http://dx.doi.org/10.55259/jiip.v27i2.563>.
- Yulianto A, Nurcholis. 2015. Penerapan standar higienis dan sanitasi dalam meningkatkan kualitas makanan di food & beverage departement @hom platinum hotel Yogyakarta. *Jurnal Khasanah Ilmu*. 6(2): 31–39. <https://doi.org/10.31294/khi.v6i2.484>.