

Penguatan *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada CV. Pawon Ibum dalam Rangka Mempersiapkan Sertifikasi Pangan

Shafira Enri Shalsabiella¹, Ratna Yulistiani², Nur Aini Fauziah³.

^{1,2} Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya Surabaya 60294

³ Program Studi Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya Surabaya 60294

*email : shafirashalsabiella@email.com

Abstract. Currently, there are many problems regarding the quality and safety of products that can endanger consumers. GMP (*Good Manufacturing Practices*) is a fun way in the form of application in the food processing industry to guarantee and ensure the safety and quality of the products produced. The purpose of this community service is to conduct training application (*Good Manufacturing Practices*) of GMP on CV. Pawon Ibum in order to prepare for Food certification CV. Pawon Ibum is a business engaged in food processing that specifically produces MPASI for baby and toddlers. In addition to the aim of obtaining food certification, another objective of the training and assistance provided to workers is to provide an understanding of the importance of GMP and be able to apply it during the production process, so that CV. Pawon Ibum is able to produce safe and quality processed food. The research method used is a qualitative approach and survey methods are also used in data collection. Implementation starts from training, mentoring and also evaluation. Based on the survey results, it can be seen that the employees of CV. Most of Pawon Ibum did not know about and had not received training on GMP. And after receiving training, they are able to understand the concepts, objectives, and benefits of GMP and are able to apply them during the production process. That way, CV. Pawon Ibum is eligible to get GMP food certification.

Keywords: GMP, Industry, Food Safety, Training

Abstrak. Saat ini banyak ditemui permasalahan mengenai mutu dan keamanan produk yang dapat membahayakan para konsumen. GMP (*Good Manufacturing Practices*) merupakan cara kerja yang berbentuk penerapan pada industri pengolahan pangan untuk menjamin dan memastikan keamanan dan mutu produk yang dihasilkan. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk melakukan pelatihan penerapan (*Good Manufacturing Practices*) GMP pada CV. Pawon Ibum dalam rangka mempersiapkan sertifikasi Pangan. CV. Pawon Ibum merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang pengolahan pangan yang khusus memproduksi MPASI untuk bayi dan balita. Selain tujuannya untuk mendapatkan sertifikasi pangan tujuan lain dari pelatihan dan pendampingan yang diberikan kepada para pekerja adalah memberikan pemahaman mengenai pentingnya GMP dan mampu menerapkannya selama proses produksi, sehingga CV. Pawon Ibum mampu memproduksi olahan pangan yang aman dan bermutu. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan secara kualitatif dan juga digunakan metode survey dalam pengumpulan data. Pelaksanaan dimulai dari pelatihan, pendampingan dan juga evaluasi. Berdasarkan hasil survey dapat diketahui bahwa para karyawan CV. Pawon Ibum sebagian besar sebelumnya belum mengetahui dan belum mendapatkan pelatihan mengenai GMP. Dan setelah

mendapatkan pelatihan sudah mampu memahami konsep, tujuan, dan manfaat dari GMP serta mampu menerapkannya selama proses produksi. Dengan begitu maka CV. Pawon Ibum sudah layak untuk bias mendapatkan sertifikasi pangan GMP.

Kata Kunci: *GMP, Industry, Food Safety, Training*

1. PENDAHULUAN

Mutu dan keamanan suatu produk dalam Industri Pengolahan pangan merupakan suatu hal yang harus diperhatikan oleh pelaku usaha. Saat ini banyak ditemui permasalahan mengenai mutu dan keamanan produk yang dapat membahayakan para konsumen. Seperti yang kita ketahui bahwa baik buruknya suatu produk pangan dinilai dari mutu dan keamanan produk tersebut. Hal ini dikarenakan tingkat pengetahuan dan kesadaran terhadap mutu dan keamanan pangan yang rendah [1]. Mutu dan keamanan pangan juga telah diatur dalam UU No. 18 tahun 2012 tentang pangan berfungsi untuk memberikan jaminan kepada masyarakat guna mendapatkan makanan atau minuman yang higienis yang tidak merugikan konsumen.

Berdasarkan contoh permasalahan tersebut diperlukan penerapan (*Good Manufacturing Practices*) GMP pada suatu Industri Pengolahan Pangan. GMP sendiri merupakan cara kerja yang berbentuk penerapan pada industri pengolahan pangan untuk menjamin dan memastikan keamanan dan mutu produk yang dihasilkan. *Good Manufacturing Practices* (GMP) erat kaitannya dengan keamanan pangan. Keamanan pangan sendiri diartikan sebagai salah satu hal yang harus diperhatikan demi memenuhi hak kepentingan fisik konsumen yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan jiwa yang jika apabila tidak terpenuhi maka akan terjadi gejolak sosial di kalangan masyarakat. Pentingnya keamanan pangan secara filosofis juga diatur dalam Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 dalam pasal 28C ayat 1 yang menyatakan bahwa “setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapat pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia”. Frasa “kebutuhan dasar” dapat diartikan sebagai kebutuhan pangan yang mutlak yang diperlukan untuk mempertahankan hidup dan kehidupan masyarakat [2]. Berdasarkan undang - undang tersebut, maka Industri pengolahan pangan harus mendapatkan sertifikasi GMP dengan melewati tahapan yang sudah ditentukan.

CV. Pawon Ibum merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang pengolahan pangan yang khusus memproduksi Makanan Pendamping ASI (MPASI) untuk bayi dan balita. Produk pangan tersebut diperuntukkan untuk bayi, maka komposisi yang digunakan merupakan bahan – bahan organik. Produk dari CV. Pawon Ibum sendiri antara lain berbagai jenis kaldu seperti kaldu jamur, kaldu tempe, kaldu ayam, kaldu teri, kaldu salmon, kaldu sapi. Ada juga abon daging sapi dan tenggiri, dan juga beras komplit dengan varian rasa chicken curry dan meat soup.

Salah satu cara untuk mewujudkan produk pangan yang bermutu dan aman CV. Pawon Ibum perlu menerapkan dengan benar GMP tahapan-tahapan sesuai dengan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor: 75/M-IND/PER/7/2010 Tentang Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik (*Good Manufacturing Practices*). Jika GMP sudah diterapkan dengan baik maka diharapkan akan dapat meningkatkan mutu produk yang dihasilkan oleh CV. Pawon Ibum, sehingga produk tersebut memiliki daya saing pasar yang tinggi. Kegiatan yang dilakukan dalam rangka proses menyiapkan Sertifikasi pangan, melalui program MBKM *Matching Fund* mahasiswa UPNVJT memberikan pendampingan dan pelatihan untuk menguatkan penerapan GMP pada CV. Pawon Ibum. Selain itu kegiatan ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan dan workshop GMP terhadap tingkat penerapan di CV. Pawon Ibum.

Tujuan dari pengabdian masyarakat dengan pelatihan yang diberikan oleh Mahasiswa UPN “Veteran” Jawa Timur melalui program MBKM *Matching Fund* diharapkan dapat mewujudkan CV. Pawon Ibum dalam memproduksi produk MPASI yang aman dan bermutu serta memperoleh sertifikasi GMP Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pelatihan dan pendampingan penerapan sertifikasi Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik (*Good Manufacturing Practices*) pada CV. Pawon Ibum dalam rangka persiapan untuk mendapatkan sertifikasi GMP.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam jurnal ini menggunakan pendekatan secara kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian untuk berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara purposive dan snowball, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi [3].

Diperlukan juga metode pembantu untuk memudahkan penelitian ini. Metode pembantu ini dilakukan melalui langkah – langkah sebagai berikut:

1. Pelatihan

Pelatihan dilakukan oleh tim *Matching Fund* dan juga didampingi oleh PT. JMB Indonesia dalam pemberian materi GMP dengan cara mempresentasikan secara langsung dengan seluruh karyawan dan juga pemilik CV. Pawon Ibum, serta diskusi selama pelatihan berlangsung mengenai penerapan GMP.

2. Pendampingan

Tim *Matching Fund* juga melakukan pendampingan pada karyawan CV. Pawon Ibum, dengan memberikan pengarahan apa saja yang tidak boleh dan yang seharusnya dilakukan selama proses produksi. Selain itu juga dilakukan pembuatan dan pemasangan peraturan, peringatan dan SOP alat yang seharusnya di tempelkan pada area produksi.

3. Penerapan

Langkah selanjutnya setelah pendampingan, para karyawan kemudian mulai menerapkan poin - poin GMP sesuai dengan peraturan menteri serta arahan yang telah disampaikan oleh narasumber dari PT. JMB Indonesia. Penerapan tersebut dilakukan sebagai bentuk usaha untuk mendapatkan rekomendasi sertifikat GMP.

4. Evaluasi

Evaluasi kondisi akhir dilakukan setelah kegiatan pelatihan dan pendampingan selama kurang lebih 1 bulan yang melibatkan karyawan dari Tim Produksi dan Tim Pengemas dari CV. Pawon Ibum. Dan juga akhir kaji tindak dilakukan dengan metode survey yaitu dengan memberikan kuesioner kepada para responden. Tujuan dari pemberian kuesioner pada karyawan CV. Pawon Ibum adalah untuk mengetahui sejauh mana pemahaman dan penerapan GMP selama proses produksi hingga pengemasan produk.

Penulis menggunakan salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu teknik survey. Penelitian survey adalah penyelidikan yang dilakukan untuk mendapatkan fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual baik tentang institusi sosial, ekonomi atau politik dari suatu kelompok atau suatu individu [4]. Penelitian dengan teknik survey ini dapat dimanfaatkan untuk melakukan evaluasi. Sedangkan, yang menjadi objek penelitian ini yaitu karyawan dari CV. Pawon Ibum.

3. HASIL DAN DISKUSI

GMP merupakan pedoman cara memproduksi makanan yang baik pada seluruh rantai produksi, mulai dari produksi sampai konsumen akhir dan menekankan hygiene pada setiap tahap pengolahan dengan tujuan agar produsen memenuhi persyaratan-persyaratan yang telah ditentukan untuk menghasilkan produk makanan bermutu sesuai dengan tuntutan konsumen, sedangkan SSOP adalah prosedur tertulis tentang proses pembuatan pangan yang harus diproduksi dalam kondisi dan cara yang higienis [5].

Pada dasarnya, penerapan GMP pada suatu industri pengolahan pangan sangat penting dilakukan. Hal tersebut karena berkaitan dengan keamanan mutu suatu produk yang dihasilkan, disamping itu juga jika penerapan GMP dilakukan dengan baik maka akan membangun kepercayaan konsumen terhadap produk tersebut. Dari hal tersebut maka pelatihan yang diberikan oleh Tim *Matching Fund* UPN "Veteran Jatim" diharapkan dapat membantu CV. Pawon Ibum dalam penerapan GMP yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor: 75/M-IND/PER/7/2010 Tentang Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik (*Good Manufacturing Practices*) serta pembuatan dokumen sehingga bisa mendapatkan sertifikasi GMP. Upaya pendahuluan dilakukan yaitu dengan memberikan pelatihan tentang Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik (*Good Manufacturing Practices*) hal ini dilakukan selain untuk memberi pemahaman pada pekerja di CV. Pawon Ibum pelatihan ini juga diberikan dalam rangka mempersiapkan sertifikasi GMP sehingga produk yang dihasilkan oleh CV. Pawon Ibum

lebih aman, bermutu dan memiliki daya saing pasar yang tinggi. Pelatihan ini dilaksanakan pada 26 Agustus 2022 bertempat di CV. Pawon Ibum. Pelatihan yang diberikan terdiri dari pemaparan materi oleh Bapak Didik, beliau merupakan trainer dari PT. JMB Indonesia. Materi yang dipaparkan tersebut berpacu pada Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor: 75/M-IND/PER/7/2010.

Selama pelatihan dijelaskan dengan detail hal-hal apa saja yang harus diterapkan pada lingkup lingkungan sekitar CV. Pawon Ibum khususnya pada area produksi. Pelatihan diperlukan untuk membuat tenaga kerja dalam seluruh tingkatan organisasi memahami tanggung jawab serta untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Pelatihan yang efektif juga akan meningkatkan kinerja serta mengurangi beban pengawas yang umumnya dibutuhkan dalam proses kontrol produksi. Implementasi pengetahuan yang diperoleh oleh tenaga kerja juga membutuhkan dukungan manajemen berupa kesempatan untuk melatih keterampilan yang diperoleh, memotivasi agar pelaksanaan kerja sesuai dengan latihan yang diberikan serta pengawasan terhadap penerapan hasil pelatihan [6]. Dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah proses kegiatan pelatihan GMP di CV. Pawon Ibum.



Gambar 1. Pelaksanaan Pelatihan GMP

Materi-materi pelatihan GMP telah dipaparkan oleh narasumber dari PT. JMB Indonesia, kemudian dilakukan pendampingan dalam penerapan GMP selama proses produksi. Pendampingan dimulai dari pembuatan denah bangunan, perbaikan deskripsi bahan baku sampai pengemasan dan label serta melengkapi fasilitas produksi. Menurut BPOM Republik Indonesia, fasilitas ruang produksi harus dibuat sedemikian rupa untuk meminimalisir terjadinya risiko kesalahan, kontaminasi silang, dan lebih mempermudah pembersihan ruang produksi serta perawatan sehingga dapat menghindari penumpukan debu atau kotoran dan dampak lain yang dapat mempengaruhi dan menurunkan mutu serta keamanan produk. Ruang produksi bukan berarti harus luas dengan peralatan modern, tetapi bagaimana kita memanfaatkan ruang produksi yang ada dengan menerapkan GMP mulai dari tata letak setiap bagian sampai dengan SOP.

Selain itu juga Tim *Matching Fund* membantu dalam menyiapkan dan pembuatan dokumen yang dibutuhkan meliputi SOP alat-alat produksi dan pembuatan desain peraturan serta larangan untuk area sekitar produksi dan pengemasan di CV. Pawon Ibum. Contoh kegiatan pendampingan yang

dilakukan adalah penempelan stiker peringatan dan juga peraturan di area sekitar produksi. Para mahasiswa juga membantu dalam pembuatan dokumen tata cara penggunaan alat dan mesin produksi yang baru saja diberikan oleh Tim *Matching Fund* UPN “Veteran” Jawa Timur sebagai bentuk dukungan dalam pengembangan produksi di CV. Pawon Ibum.

Setelah melalui tahap pendahuluan yaitu pelatihan dan juga pendampingan, kemudian tahap akhir adalah evaluasi. Pengertian evaluasi secara umum dapat diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (ketentuan, kegiatan, keputusan, unjuk-kerja, proses, orang, objek dan yang lainnya) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian. Untuk menentukan nilai sesuatu dengan cara membandingkan dengan kriteria, evaluator dapat langsung membandingkan dengan kriteria umum, dapat pula melakukan pengukuran terhadap sesuatu yang dievaluasi kemudian membandingkan dengan kriteria tertentu. Evaluasi pemahaman karyawan CV. Pawon Ibum dilakukan dengan Teknik survey, dimana penulis memberikan kuesioner yang berisi 7 pertanyaan. Hal yang menjadi perhatian utama adalah pertanyaan pokok: seberapa jauh tujuan yang digariskan pada awal program tercapai atau mempunyai tanda-tanda akan tercapai. Berdasarkan survey yang dilakukan penulis yang bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman para karyawan dari CV. Pawon Ibum mengenai GMP didapatkan hasil bahwa sebagian besar karyawan di CV. Pawon Ibum sebelumnya belum mengetahui dan belum pernah mendapatkan pelatihan mengenai Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik (*Good Manufacturing Practices*). Gambar 2 dibawah merupakan proses pengisian kuisisioner oleh tim produksi CV. Pawon Ibum.



Gambar 2. Pengisian kuisisioner oleh Tim Produksi CV. Pawon Ibum

Berdasarkan hasil survey juga dapat diketahui bahwa para karyawan CV. Pawon Ibum setelah mendapatkan pelatihan mengenai Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik (*Good Manufacturing Practices*) maka mereka mulai memahami apa itu GMP serta tujuan dari penerapan GMP tersebut. Salah satunya terdapat pertanyaan mengenai kepanjangan dan tujuan dari GMP. Sebagian besar mereka mampu menjawab dengan benar tentang kepanjangan dari GMP serta dapat membedakan pernyataan mana yang benar dan pernyataan yang bukan merupakan tujuan dari GMP itu sendiri. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa para karyawan pada CV. Pawon Ibum sudah mulai paham dengan konsep GMP khususnya tujuan serta manfaat GMP itu sendiri.

Selain itu, juga didapatkan hasil survey mengenai penerapan GMP oleh karyawan CV. Pawon Ibum setelah dilaksanakan pelatihan. Sebagian besar karyawan sudah melaksanakan penerapan GMP di area sekitar CV. Pawon Ibum khususnya di area produksi. Dengan diterapkannya GMP selama proses produksi maka dapat dipastikan para karyawan sudah memahami dan sadar akan pentingnya GMP selama berlangsungnya proses produksi. Dan berdasarkan survey hanya sebagian karyawan yang mengalami kendala dalam penerapan GMP. Seperti contoh masih belum terbiasa menggunakan pelindung diri lengkap sesuai dengan SOP, menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2010 tentang Alat Pelindung Diri (APD) karyawan yang terlibat dalam proses pengolahan makanan hendaknya menggunakan APD selain melindungi dari bahaya di tempat kerja penggunaan pelindung pada karyawan dapat meningkatkan tingkat higienitas karyawan terhadap makanan. Selain itu juga dijelaskan bahwa responden juga memiliki kendala hal ini disebabkan karena sebagian besar karyawan relatif sudah berumur, sehingga mereka harus belajar lagi secara perlahan proses produksi agar sesuai dengan SOP. Hal tersebut menyebabkan proses produksi yang biasanya selesai lebih cepat menjadi lebih lama. Namun responden tetap berusaha menerapkannya karena sadar akan pentingnya GMP untuk keamanan dan mutu pangan olahan yang lebih baik. Kendala yang terjadi tersebut dapat diatasi dengan pendampingan yang dilakukan secara konsisten, pendampingan tersebut meliputi: monitoring secara langsung saat penerapan CPPOB/GMP dan melakukan pelatihan ulang secara berkala.

Berdasarkan jawaban dari responden dapat diketahui bahwa sebagian besar karyawan dari CV. Pawon Ibum sudah paham mengenai GMP setelah dilakukannya pelatihan, para karyawan juga sudah mulai melaksanakan penerapan selama proses produksi. Tidak hanya para tim produksi namun juga tim pengemasan juga melaksanakan penerapan GMP sehingga sudah layak untuk bisa mendapatkan sertifikasi pangan GMP. Sesuai peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2004, hasil penilaian yang telah memenuhi persyaratan akan mendapatkan sertifikat dengan masa aktif 3 tahun sepanjang sarana produksi yang bersangkutan masih beroperasi dan memenuhi persyaratan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan [7]. Setelah dilakukan penerapan dan melalui proses audit eksternal diharapkan CV. Pawon Ibum dapat memproduksi olahan pangan yang lebih aman dan bermutu.

Manfaat dari adanya pelatihan GMP pada CV. Pawon Ibum ini adalah untuk dapat meminimalisir kontaminasi produk olahan pangan yang dapat membahayakan konsumen dan juga meningkatkan keamanan serta mutu produk yang dihasilkan sehingga memiliki daya saing pasar yang tinggi. Dengan diproduksi produk olahan yang aman dan bermutu maka dapat juga membangun rasa kepercayaan konsumen terhadap produk CV. Pawon Ibum. Disamping itu keberhasilan pelatihan GMP ini akan sangat membantu dalam mendapatkan sertifikasi pangan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan Pedoman CPPOB/ GMP yang dilakukan pada CV. Pawon Ibum memiliki dampak yang dapat dirasakan oleh karyawan CV. Pawon Ibum. Menurut hasil survey menunjukkan

beberapa perubahan dari banyak aspek yang dirasakan oleh karyawan. Perubahan-perubahan tersebut diantaranya: Meningkatnya pemahaman karyawan CV. Pawon Ibum tentang GMP dan penerapan GMP dapat dilaksanakan setelah pelatihan dilakukan. Dari kedua perubahan tersebut mengakibatkan perbaikan kualitas produk yang dihasilkan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan konsumen. Namun, dalam pelaksanaan dan penerapan masih terdapat kendala yang dialami oleh para karyawan CV. Pawon Ibum, yaitu masih belum terbiasa menggunakan pelindung diri sesuai SOP, dan membuat proses produksi lebih lama. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan CV. Pawon Ibum sudah layak untuk mendapatkan sertifikasi Pangan GMP. Kendala yang terjadi tersebut dapat diatasi dengan pendampingan yang dilakukan secara konsisten, pendampingan tersebut meliputi: monitoring secara langsung saat penerapan CPPOB/GMP dan melakukan pelatihan ulang secara berkala.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dapat terlaksana melalui pendanaan *Matching Fund* yang merupakan program dari Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti), Bapak Ibu dosen yang merancang kegiatan, CV. Pawon Ibum selaku Mitra UPN “Veteran” Jawa Timur, dan PT. JMB Indonesia selaku pemateri dalam pelatihan GMP serta seluruh teman – teman anggota *Matching Fund* yang telah membantu pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ropkins K, J. Back A. 2000. Evaluation of worldwide approaches to the use of HACCP to control food safety. *Curr J Appl Sci Technol*. 24(3):1–12.
- [2] Zazili A. 2019. Urgensi Pengawasan Keamanan Pangan Berbasis Sistem Manajemen Risiko Bagi Perlindungan Konsumen. *J Penelit Huk*. Vol.28(1):57–70.
- [3] Sugiyono. 2014. Memahami penelitian kualitatif. Bandung: Alfabeta; 234 p.
- [4] Nazir M. 2011. Metode penelitian. Indonesia: Ghalia Indonesia :544 p.
- [5] Muhandri T, Kadarisman D. 2012. Sistem Jaminan Mutu Industri Pangan. Bogor: PT. Penerbit IPB Press, 288 p.
- [6] Manning L. 2019. Food and Drink - Good Manufacturing Practice: A Guide to its Responsible Management. 7th ed. London: Institute of Food Science and Technology (UK), 384 p.
- [7] Bimantara AP, Triastuti RJ. 2018. Penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada Pabrik Pembekuan Cumi-Cumi (*Loligo Vulgaris*) di PT . Starfood Lamongan , Jawa Timur Application of *Good Manufacturing Practices* (GMP) in Frozen Squid company, PT Starfood Lamongan , East Java indust. *J Mar Coast Sci*. 7(3):111–9.