

PERANCANGAN STANDAR OPERATIONAL PROSEDUR (SOP) PADA PROSES PRODUKSI FROZEN FOOD

Yaning Tri Hapsari¹, Kurniawanti²

^{1,2}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Yogyakarta
Email: yaning.yth@upy.ac.id

***Abstract.** SME Minanisa is an SME in the field of frozen food industry. The production process at UKM Minanisa does not yet have written standards or procedures. This allows the occurrence of work accidents and the large variety of products produced in the production process. The purpose of this service is to design a written document that describes the sequence of work steps in production activities (SOP). This service is carried out by interview and observation to the business location. The result of this dedication is the design of SOP which is expected to improve the production process to run better.*

***Keywords:** Frozen Food, SOP, Production Process*

Abstrak. UKM Minanisa merupakan UKM yang bergerak di industri frozen food. Proses produksi pada UKM Minanisa belum memiliki standar atau prosedur yang tertulis. Hal ini memungkinkan terjadinya kecelakaan kerja dan banyaknya variasi produk yang dihasilkan di proses produksi. Tujuan dari pengabdian ini adalah merancang suatu dokumen tertulis yang menjelaskan urutan langkah-langkah kerja dalam kegiatan produksi (SOP). Pengabdian ini dilaksanakan dengan wawancara dan observasi di lokasi usaha. Hasil pengabdian ini adalah rancangan SOP yang diharapkan dapat memperbaiki proses produksi berjalan lebih baik.

Kata kunci : Frozen Food, SOP, Proses Produksi

PENDAHULUAN

Suatu perusahaan tidak terlepas dari aktivitas-aktivitas yang mendukung berlangsungnya perusahaan. Salah satu aktivitas perusahaan adalah kegiatan produksi. Kegiatan produksi perusahaan dapat berjalan dengan lancar jika karyawan yang bekerja mengikuti instruksi atau langkah-langkah produksi yang sudah ditetapkan dan dijelaskan oleh perusahaan. Penjelasan langkah produksi bisa dalam bentuk dokumen (tertulis) atau secara lisan (tidak tertulis).

Standarisasi diartikan sebagai kegiatan yang memberikan solusi untuk aktivitas berulang untuk berbagai masalah disiplin ilmu termasuk sains dan ditujukan untuk mencapai tingkat urutan optimal dalam konteks tertentu (Manghani, 2011). Menurut Irawati dan Hardiastuti (2016), prosedur merupakan serangkaian urutan aktivitas yang terdiri dari langkah-langkah kegiatan yang dilakukan oleh manusia secara berulang dan seragam yang dibuat untuk dijalankan dengan keteraturan dan apabila dilanggar maka orang tersebut dianggap

telah menyalahi prosedur. Menurut Brodbeck (2002), "...procedures are defined as 'organization design statements' written by an organization for managing an aspect of a businesses operation or subsystem". Definisi ini menyatakan bahwa prosedur merupakan pernyataan organisasi dalam mengelola bisnis atau subsistem. Prosedur yang baik membantu menstabilkan gaya kerja berbagai pekerja untuk mencapai tingkat kualitas yang sama terlepas dari siapa yang menjalankan fungsinya (Fitsimmons, 2012).

Instruksi atau langkah tertulis yang mendokumentasikan kegiatan rutin atau aktivitas yang dilakukan berulang-ulang yang diterapkan di suatu organisasi atau perusahaan inilah yang disebut dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) (Lelieveld et al, 2005). Fungsi dari SOP agar aktivitas dalam perusahaan dapat berjalan secara konsisten sehingga kualitas produksi juga dapat terjaga. Beberapa manfaat dari adanya SOP adalah membantu menjamin kualitas dan konsistensi pelayanan, membantu mencegah kebingungan dalam melakukan

pekerjaan (role clarification), dan menjamin pekerjaan dilakukan dengan baik (Bhattacharya, 2015).

Menurut Prasanna (2013), SOP membantu dalam implementasi dan pengerjaan suatu fungsi atau aktivitas tertentu supaya berjalan dengan efektif dan efisien. Penggunaan SOP diperlukan dalam berbagai bidang, termasuk dalam industri yang bergerak di bidang makanan. SOP merupakan komponen penting pada sistem keamanan makanan karena SOP dapat memastikan setiap aktivitas agar tetap konsisten setiap harinya. Selain itu, SOP dapat mempermudah dan memperlancar proses atau aktivitas sehingga dapat berjalan dengan aman dan terkendali (Brewton et al, 2011). SOP dapat mengurangi kesalahan kerja sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

Penggunaan SOP juga dapat menjaga kualitas makanan, seperti penelitian Hesse, et al. (2017) yang menyatakan bahwa SOP memiliki dampak positif terhadap pendapatan produsen atau industri. Winata (2016) menggunakan SOP untuk mengatasi kualitas produk yang tidak terkontrol dengan baik pada perusahaan Chocolab.

Penelitian Ramadhan (2015) menghasilkan SOP (Standard Operating Procedure) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja pada karyawan bagian distribusi PT Unirama Duta Niaga Surabaya. Artinya, bahwa dengan adanya penerapan SOP yang baik dan sesuai kebutuhan perusahaan dapat memberikan pengaruh dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan karena SOP berisi prosedur kerja yang nantinya dilakukan dan dikerjakan oleh setiap karyawan.

UKM Mina Nisa merupakan UKM yang bergerak di industri frozen food. Industri frozen food merupakan industri yang memproduksi makanan beku, seperti nugget, sosis, dan bakso. Proses produksi pada UKM Minanisa dengan mengikuti langkah-langkah yang sudah ditetapkan. Namun, langkah-langkah ini masih belum didokumentasikan secara tertulis. Walaupun kegiatan produksi masih dapat berlangsung dengan langkah-langkah atau prosedur yang belum tertulis, namun kegiatan produksi tidak dapat berjalan dengan konsisten

dan akan terjadi kesalahan yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan suatu dokumen tertulis yang menjelaskan urutan langkah-langkah kerja dalam kegiatan produksi, atau yang disebut dengan SOP. Tujuan dari pengabdian ini adalah perancangan SOP pada proses produksi di UKM Mina Nisa. Pembuatan SOP di UKM Mina Nisa diharapkan dapat memperbaiki proses produksi menjadi lebih lancar serta mengurangi kesalahan dalam proses produksi. SOP juga dapat mengurangi variasi produk yang dihasilkan. Perancangan SOP harus dapat menjelaskan langkah-langkah aktivitas secara urut dan jelas sehingga dapat dipahami oleh seluruh orang dalam perusahaan.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai April 2018. Sasaran dalam pengabdian ini adalah industri makanan yang memproduksi frozen food yaitu UKM Minanisa yang berlokasi di Yogyakarta. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan metode interview/wawancara dan observasi lapangan yang bertujuan mencari informasi secara detail mengenai perusahaan, peristiwa-peristiwa yang terjadi, proses dan alur produksi sehingga dapat diketahui permasalahan mitra dan pemecahan masalah tersebut.

Alur kegiatan dimulai dari identifikasi masalah, analisis masalah dan solusi masalah. Alur kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.

a. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan perusahaan, baik karyawan maupun pimpinan. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kendala atau masalah apa yang ada di perusahaan. Selain wawancara, pengabdian melihat secara langsung proses produksi dan kegiatan di perusahaan.

b. Analisis masalah

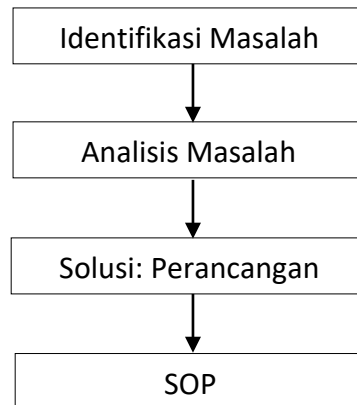
Setelah melakukan wawancara dan melihat kegiatan yang ada di perusahaan, pengabdian melakukan analisis terhadap masalah yang ada di perusahaan. Analisis ini bertujuan

untuk memberikan solusi kepada perusahaan terkait masalah yang dihadapi mengenai kegiatan produksi.

c. Solusi masalah

berdasarkan wawancara didapatkan bahwa kegiatan produksi yang berlangsung di perusahaan belum menerapkan SOP, sehingga

pengabdian mengusulkan solusi untuk merancang SOP. Perancangan SOP bertujuan agar kegiatan produksi berlangsung lebih konsisten, aman, dan terkendali. Selain itu, SOP dapat mengurangi kesalahan yang terjadi selama proses produksi sehingga kualitas produksi dapat lebih baik.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dimulai dari wawancara pada bulan Februari 2018. Pengabdian melakukan wawancara secara langsung dengan pemilik dan karyawan dari UKM Minanisa. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui proses pembuatan produk di UKM tersebut. UKM Minanisa menghasilkan produk

olahan ikan yang dibekukan atau yang disebut dengan frozen food. Produk yang dihasilkan sebagian besar merupakan hasil olahan ikan tuna. Pengabdian melakukan wawancara dengan pemilik mengenai proses pembuatan produk olahan tuna seperti cordon blu, kaki naga, nugget, dan otak-otak bandeng. Hasil produksi frozen food UKM Minanisa bisa dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Produksi Frozen Food UKM Minanisa

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa dalam proses pembuatan produk-produk tersebut ternyata belum ada aturan atau standar tertulis yang mengarahkan karyawan dalam membuat produk. Aturan atau standar ini sering disebut dengan standar operasional prosedur (SOP). Salah satu fungsi dari SOP antara lain mengurangi adanya variasi produk yang dihasilkan (ukuran produk, rasa, langkah

pengerjaan). Berdasarkan rumusan masalah tersebut, pengabdian mengusulkan untuk merancang SOP proses pembuatan produk frozen food di UKM Minanisa.

Proses pembuatan cordon blue, nugget, dan kaki naga dimulai dari tahap persiapan, dimana bahan baku yang digunakan adalah ikan tuna. Kemudian dipersiapkan bahan pendukung berupa tepung kanji, tepung terigu, tepung panir,

telur, roti tawar, wortel, daun bawang dan daun pisang. Bumbu yang dihaluskan adalah bawang merah, bawang putih, ketumbar, jahe, sereh, dan merica. Peralatan masak yang digunakan antara lain kompor, panci, pisau, dan sendok pengaduk.

Tahap selanjutnya yaitu siangi ikan tuna, pisahkan ikan tuna dari durinya, kemudian cuci hingga bersih. Ikan tuna yang sudah bersih lalu digiling dengan mesin penggiling. Setelah daging halus tambahkan garam dan bumbu halus, aduk hingga kalis dan kenyal. Adonan daging kemudian ditambahkan tepung terigu, tepung kanji, dan telur dengan perbandingan 1 kg daging tuna: 2 ons tepung terigu: 2 butir telur. Selanjutnya tambahkan potongan wortel dan daun bawang ke adonan daging.

Langkah berikutnya yaitu proses pembuatan cordon blue, nugget, dan kaki naga. Pada tahap pembentukan ini prosesnya berbeda untuk masing-masing produk. Pada proses pembuatan cordon blue, pementukan adonan dimulai dengan cara memipihkan roti tawar lalu diisi adonan. Kemudian digulung dan direkatkan dengan tepung kanji cair. Adonan berbentuk bulat memanjang, kemudian dibungkus dengan daun pisang dan dikukus selama 20 menit. Setelah dikukus, dinginkan dan lapisi dengan tepung kanji cair dan lapisi dengan tepung panir.

Untuk proses pembentukan nugget, adonan dibentuk menjadi bulat memanjang kemudian dibungkus dengan daun pisang. Selanjutnya adonan yang sudah dibungkus, dikukus selama 30 menit. Setelah dikukus, nugget didinginkan dan dipotong sekitar 1 cm. Potongan nugget dilapisi dengan kanji cair, dan dilapisi dengan tepung panir.

Sedangkan untuk proses pembentukan kaki naga, adonan dibentuk bulatan kecil dengan diameter sekitar 2 cm. Selanjutnya lapisi tepung

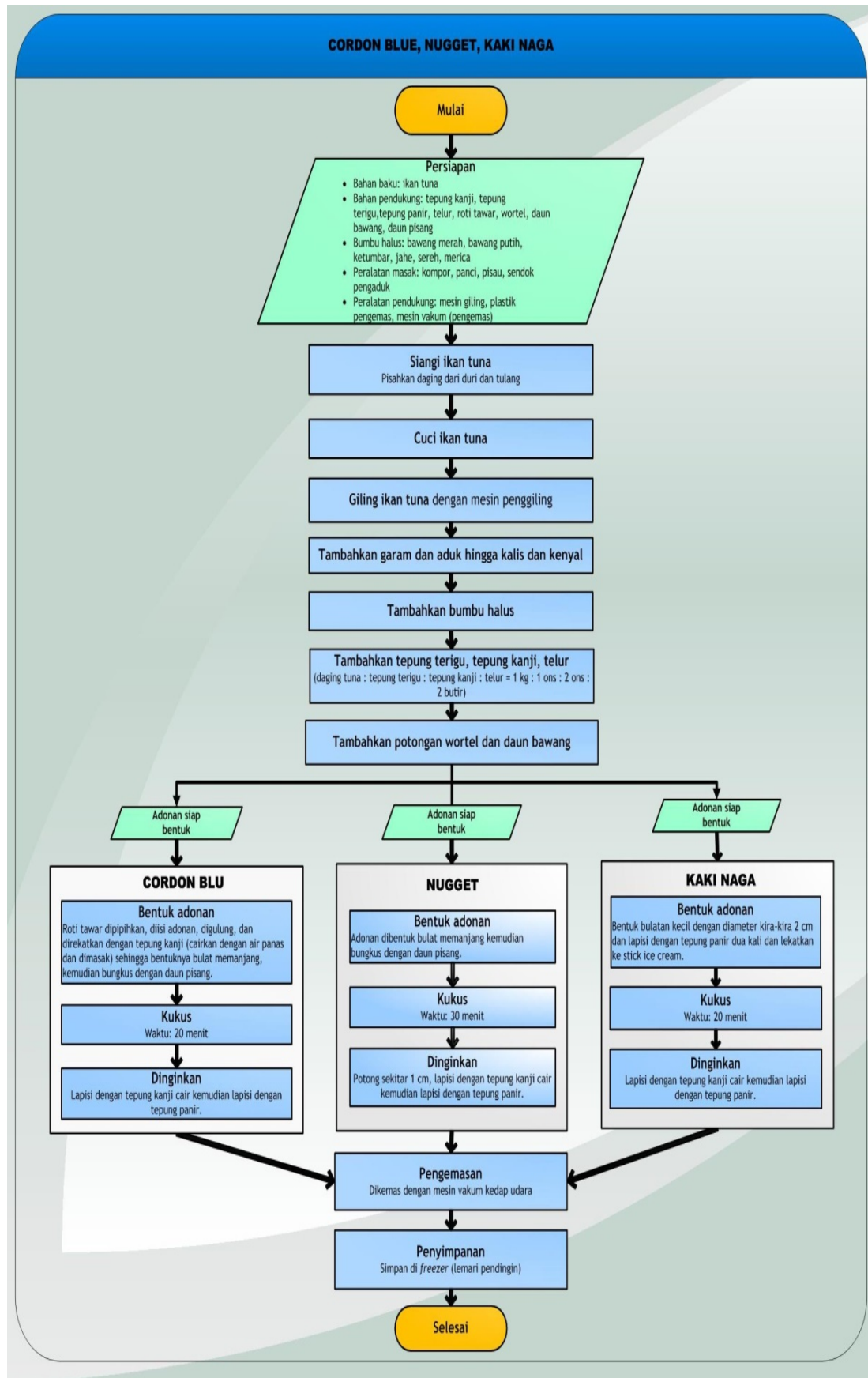
panir sebanyak dua kali, dan dilekatkan ke stick ice cream. Kaki naga dikukus selama 20 menit, setelah matang dinginkan dan lapisi dengan tepung kanji cair dan lapisi lagi dengan tepung panir.

Setelah tahap pembentukan kaki naga, nugget, dan cordon blue, produk dikemas dengan mesin vakum kedap udara. Kemasan kaki naga, nugget, dan cordon blue disimpan dalam lemari pendingin (freezer). SOP proses produksi cordon blue, kaki naga, dan nugget yang pengabdian usulkan dapat dilihat pada Gambar 3.

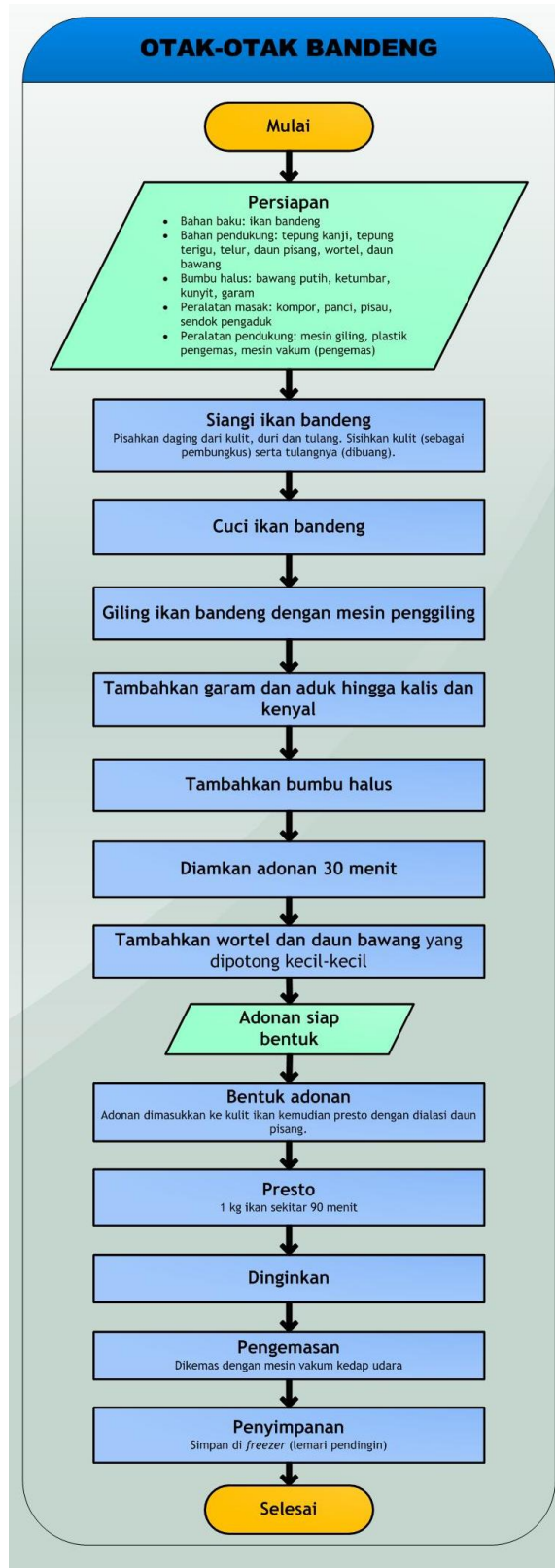
Pada proses pembuatan otak-otak bandeng, bahan utamanya adalah ikan bandeng. Bahan pendukung yang digunakan yaitu tepung kanji, tepung terigu, telur, daun pisang, wortel, dan daun bawang. Selanjutnya haluskan bawang putih, ketumbar, kunyit, dan garam. Peralatan masak yang perlu dipersiapkan antara lain kompor, panci, pisau, dan sendok pengaduk. Peralatan pendukung yang dibutuhkan antara lain mesin giling, plastik pengemas, dan mesin vakum.

Ikan bandeng selanjutnya disiangi, pisahkan daging dari duri, kulit, dan tulangnya dan selanjutnya dicuci. Giling daging ikan bandeng dengan mesin penggiling kemudian tambahkan garam dan bumbu halus, aduk adonan hingga tercampur rata. Diamkan adonan selama 30 menit, dan selanjutnya tambahkan wortel dan daun bawang yang sudah dipotong kecil-kecil.

Adonan kemudian dimasukkan ke kulit ikan, kemudian dipresto dengan dialasi daun pisang. Presto 1 kg ikan selama 90 menit, setelah masak dinginkan dan siap untuk dikemas dengan mesin vakum kedap udara. Kemasan otak-otak ikan di lemari pendingin (freezer). SOP proses pembuatan otak-otak bandeng dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. SOP Proses Pembuatan Cordon Blu, Nugget, Kaki Naga



Gambar 4. SOP Proses Pembuatan Otak-otak Bandeng

SIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian ini menghasilkan rancangan SOP proses produksi cordon blu, nugget, kaki naga, dan otak-otak bandeng. Pemilik UKM Minanisa lebih memahami pentingnya SOP

proses pembuatan produk frozen food. Pembuatan dan penggunaan SOP proses produksi pembuatan frozen food di UKM Minanisa diharapkan dapat membuat proses produksi

berjalan lebih lancar dan mengurangi kesalahan dalam proses produksi.

Saran untuk kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya adalah penerapan dan evaluasi penerapan SOP yang telah dirancang di UKM Minanisa. Evaluasi dari segi waktu proses produksi agar tercapai efektifitas kerja dan kemudahan serta kelancaran proses produksi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada UKM Minanisa yang telah bersedia menjadi mitra dalam pengabdian ini, sehingga pengabdian ini berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bhattacharya, J. (2015). Guidance for Preparing Standard Operating Procedures (Sops). *IOSR Journal Of Pharmacy*, Vol. 5 No. 1, pp. 29-36.
- Brewton, O., Culbreth, T., & Groeger, H. (2011). Not Your Normal SOP: Prepare and Present Standard Operating Procedures Differently to Improve Quality and Compliance. *Quality Progress: American Society for Quality*.
- Brodbeck, P.W. (2002). Complexity Theory and Organization Procedure Design. *Business Process Management Journal*, Vol. 8, No. 4, pp 377-402.
- Fitsimmons, G. (2012). The Policy/Procedure Manual, Part II: Procedures That Complement GoodPolicies, *The Bottom Line*, Vol. 25 Issue: 1, pp.13-15.
- Hesse, A, Bertulat, S., & Heuwieser, W. (2017). Survey of Work Processes on German Dairy Farms. *Journal of Dairy Science*, Vol. 100, No. 8.
- Irawati, R. & Hardiastuti, E.B.W. (2016). Perancangan Standard Operating Procedure (SOP) Proses Pembelian Bahan Baku, Proses Produksi dan Pengemasan pada Industri Jasa Boga (Studi Kasus pada PT. KSM Catering & Bakery Batam). *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, Vol. 4, No. 2, 186-193.
- Lelieveld H.L.M., Mostert, M.A., & Holah, J. (2005). *Handbook of Hygiene Control in the Food Industry*. Cambridge: Woodhead Publishing Limited.
- Manghani, K. (2011), *Quality Assurance: Importance Of Systems And Standard Operating Procedures. Perspectives in Clinical Research*, Vol. 2, No. 1, 34-37.
- Prasanna, K. (2013). Standard Operating Procedures for Standalone Hotels. *Research Journal of Management Sciences*, Vol. 2(7), 1-9.
- Ramadhan, A.M., Syaharudin, M., & Prajitiasari, E.D. (2015). Pengaruh Penerapan SOP (Standard Operating Procedure) dan Sistem Penghargaan (Reward System) Terhadap Produktivitas Kerja Pada Karyawan Bagian Distribusi PT Unirama Duta Niaga Surabaya. *Artikel Ilmiah Mahasiswa*, 1-5.
- Winata, S.V. (2016). Perancangan Standard Operating Procedure (SOP) Pada Choccolab. *PERFORMA: Jurnal Manajemen dan Start-Up Bisnis*, Vol. 1, No. 1, 77-86.