

Penerapan SOP Higiene dan Sanitasi di Teaching Factory (Tefa) Canning Politeknik Negeri Jember (Polije)

by Elly Kurniawati

Submission date: 17-Apr-2023 09:44AM (UTC+0700)

Submission ID: 2066601300

File name: 10_E_Kurniawati,_Y_Wibisono,_S_Anwar,_SON_Yudiastuti.pdf (77.28K)

Word count: 1905

Character count: 12129

Penerapan SOP Higiene dan Sanitasi di *Teaching Factory* (Tefa) *Canning* Politeknik Negeri Jember (Polije)

Elly Kurniawati¹, Yossi Wibisono¹, Saiful Anwar², Silvia Oktavia Nur Yudiasuti^{1*}

¹ Program Studi Teknologi Rekayasa Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

² Program Studi Teknik Energi Terbarukan, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember

Coresponden: *silvia.oktavia@polije.ac.id

ABSTRAK

Pangan yang aman adalah pangan yang bebas dari kontaminan dan tidak menimbulkan penyakit atau bahaya. Semua individu yang terlibat dalam proses pengolahan produk pangan perlu dilatih dalam menangani keamanan pangan. Hal tersebut diperlukan untuk menciptakan dan memelihara kondisi higienis dan sanitasi produk makanan. Proses pengolahan pangan yang sesuai prinsip hygiene dan sanitasi merupakan upaya mencegah terjadinya bahaya kontaminasi pada produk pangan. Sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan mutu produk, Tefa *canning* memerlukan suatu pedoman dalam menerapkan hygiene dan sanitasi dalam proses produksinya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan peningkatan tata manajemen Tefa *canning* melalui pelatihan penyusunan SOP (*Standart Operation Procedure*) Higiene dan Sanitasi. Lokasi kegiatan dilaksanakan di Tefa *canning* Polije Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember. Kegiatan pelatihan penyusunan SOP selanjutnya diperkaya dengan kegiatan sosialisasi dan penerapan hygiene dan sanitasi pada uji coba produksi pengalengan ikan lemuru. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan manajemen Tefa *canning* Polije yaitu dimilikinya SOP Higiene dan Sanitasi dalam proses pengalengan ikan lemuru.

Kata kunci : manajemen resiko, pelatihan, sumber daya manusia

PENDAHULUAN

Higiene dan sanitasi merupakan hal yang penting dalam industri pengolahan pangan. Kesalahan penanganan dalam proses pengolahan pangan dapat menggiring terjadinya penyebaran penyakit melalui produk pangan yang disebut dengan *food borne illness* (Bintsis, 2017) yaitu kondisi gangguan kesehatan yang disebabkan oleh makanan yang terkontaminasi mikroorganisme (Jabalnur, 2022). Istilah umum *food born illness* dikenal dengan keracunan makanan (Kamboj, Gupta, Bandral, Gandotra, & Anjum, 2020).

Teaching factory (Tefa) *canning* Polije merupakan salah satu pabrik pengajaran yang dimiliki Polije yang menghasilkan makanan olahan dalam kaleng. Produk unggulan yang saat ini diproduksi oleh Tefa *canning* adalah ikan lemuru dalam kaleng dengan varian medium

pengisi, diantaranya saus cabai, saus tomat dan larutan garam. Ikan lemuru merupakan ikan yang banyak dihasilkan oleh nelayan di wilayah Jember, sehingga pengolahannya menjadi ikan kaleng dapat meningkatkan nilai tambah produk yang bersumber dari sumber daya lokal.

Tefa *canning* saat ini digunakan sebagai tempat praktikum bagi mahasiswa Polije serta magang industri baik bagi mahasiswa Polije maupaun siswa dan mahasiswa selain Polije. Penggunaan Tefa *canning* sebagai lokasi praktek dan magang dimaksudkan untuk memberikan pengalman, gambaran dan pengetahuan serta penguasaan mahasiswa akan kondisi bekerja di lingkungan industri sebenarnya dalam lingkungan kampus. Produk yang dihasilkan dari aktivitas tersebut memiliki standar yang sebelumnya telah ditetapkan berdasarkan hasil riset dosen dan mahasiswa. Produk yang dihasilkan dipasarkan dalam lingkungan kampus.

Dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas produk yang dihasilkan Tefa *canning*, adalah peningkatan kontrol akan keamanan pangan yang dihasilkan. Keamanan pangan dapat tercipta melalui aktivitas sinergis untuk menjamin kebersihan bahan pangan, alat pengolahan, lingkungan pengolahan dan pelaku pengolah atau penjamah makanan atau proses (Rohmah, Rini, & Cholifah, 2018). Pengolahan makanan yang sesuai dengan prinsip higiene dan sanitasi merupakan upaya untuk mencegah penyakit tersebut (Salsabela & Abryanto, 2022).

Tefa *canning* sebagai mitra pengabdian memerlukan peningkatan tata manajemen dalam penerapan higiene dan sanitasi dalam proses pengolahannya. Berdasarkan analisis situasi dapat diidentifikasi bahwa permasalahan – permasalahan yang dihadapi mitra adalah sebagai berikut:

- a. Belum ¹ adanya SOP higiene dan sanitasi pengolahan
- b. Diperlukan penerpan ¹ higiene dan sanitasi dalam proses pengolahan.

Merespon kondisi tersebut, dilakukan kegiatan pelatihan, sosialisasi, dan penerapan SOP higiene dan sanitasi pada Tefa *canning*. Target yang dihasilkan pada program pengabdian

kepada masyarakat ini adalah penerapan SOP Higiene dan Sanitasi dalam proses pengalengan ikan di Tefa canning dalam rangka peningkatan manajemen Tefa canning untuk meningkatkan mutu dan kualitas produk yang dihasilkan.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pelatihan dalam rangka penerapan SOP Higiene dan Sanitasi dilakukan melalui tahapan sebagai berikut :

- c. Pengamatan langsung proses produksi pengalengan ikan di Tefa *canning*
- d. Wawancara dengan staf di setiap bagian proses produksi ketika berlangsungnya proses produksi
- e. Melakukan verifikasi wawancara dengan manajer Tefa *canning*
Melakukan pelatihan penyusunan SOP higiene dan sanitasi
- f. Melakukan sosialisasi dan penerapan SOP Higiene dan sanitasi dalam pengalengan ikan di Tefa *canning*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Higiene sanitasi dilakukan dengan tujuan mengendalikan bahaya yang dapat ditransmisikan melalui makanan pada manusia (Siregar & Khairunnas, 2021). Bahaya tersebut dapat menyebabkan gangguan kesehatan, Beberapa gangguan kesehatan akibat tidak dilakukannya standar higiene dan sanitasi pengolahan pangan adalah diare, cholera, demam, dan keracunan makanan (Marriott NG and Gravani RB, 2006). Penerapan higiene dan sanitasi dalam pengalengan produk di Tefa *canning* perlu dilakukan dengan tujuan menghasilkan produk yang aman dan berkualitas, sehingga dapat menghindari terjadinya resiko gangguan kesehatan (Djukic et al., 2016).

Sanitasi merupakan ilmu terapan yang memadukan prinsip desain, pengembangan, implementasi, pemeliharaan, dan pelaksanaan praktek higienis (Marriott NG and Gravani RB,

2006). Penerapan sanitasi dirancang untuk memelihara lingkungan yang bersih dan sehat untuk menghasilkan makanan (Arah, Ahorbo, Anku, Kumah, & Amaglo, 2016). Sanitasi disebut sebagai ilmu terapan karena pentingnya dalam perlindungan untuk kesehatan manusia, berhubungan dengan faktor lingkungan dan kesehatan. Oleh karena itu, ilmu terapan ini berkaitan untuk mengontrol bahaya biologis, kimia, dan fisik dalam proses pengolahan pangan (Kamboj et al., 2020).

Pelaku sanitasi harus terbiasa dengan semua bahaya tersebut dan memahami pengaruh bahaya tersebut pada kesehatan manusia. Identifikasi, evaluasi, dan pendalian bahaya melalui penerapan yang efektif merupakan praktek sanitasi untuk menghasilkan pangan yang terjamin keamanan dan kesehatannya.

Program sanitasi yang terencana dapat menghasilkan sejumlah manfaat yang signifikan bagi masyarakat dan pelaku bisnis (Salsabela & Abryanto, 2022). Praktik sanitasi yang tepat dapat menyediakan fondasi yang baik dalam membangun sistem jaminan keamanan pangan. Praktik higienis dan sanitasi yang buruk dapat menyebabkan berjangkitnya penyakit bawaan makanan dan menimbulkan kerugian berantai. Sebagian besar pemilik atau pengelola fasilitas makanan mengkehendaki proses pengolahan pangan yang higienis dan memiliki sanitasi yang baik.

Namun, dalam pelaksanaannya sanitasi dan personal hygiene tidak dilakukan sebab kurangnya pemahaman mengenai prinsip sanitasi dan manfaatnya. Beberapa manfaat pelaksanaan program sanitasi yang baik diantaranya adalah :

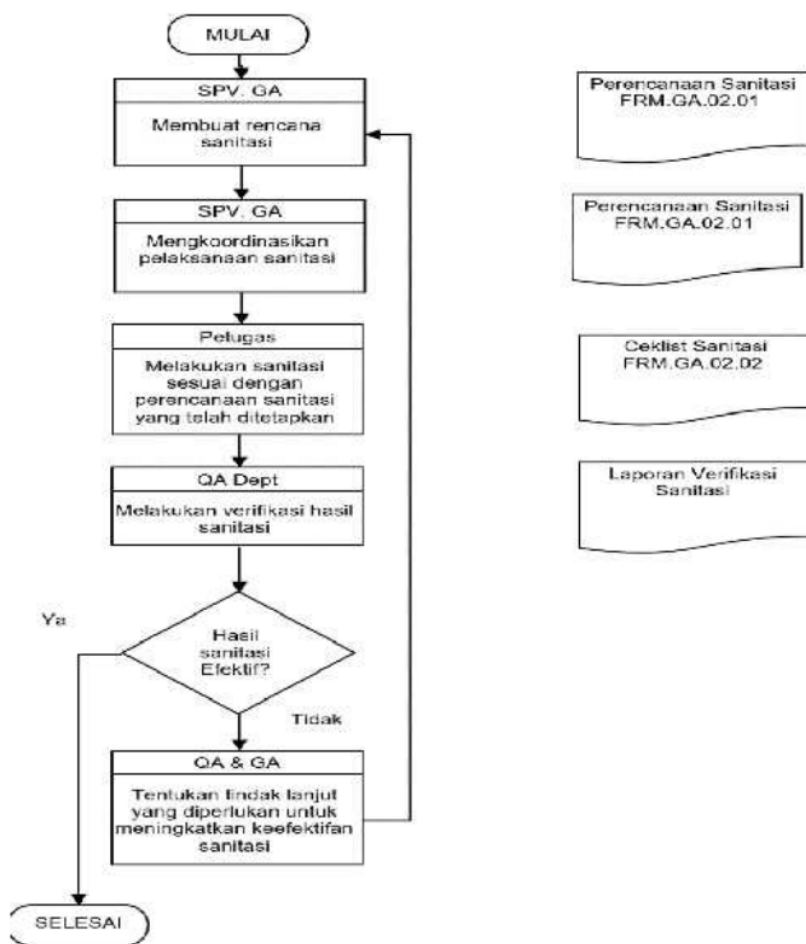
- a. Meningkatkan kontrol akan kendali titik kendali kritis (CCP)
- b. Penyakit bawaan makanan dapat dikendalikan saat sanitasi diterapkan dengan benar di setiap proses pengolahan pangan.
- c. Program sanitasi yang efektif dapat meningkatkan kualitas produk dan umur simpannya karena populasi mikroba bisa dikurangi.

- d. Menurunkan biaya pemeliharaan sebab program sanitasi yang efektif meliputi SANITASI dan sanitasi rutin semua peralatan dan fasilitas umum.
- e. Meningkatkan penerimaan produk, meningkatkan umur simpan produk, meningkatkan kepuasan pelanggan, mengurangi risiko kesehatan masyarakat, meningkatnya kepercayaan dari pelaku bisnis, menurunkan limbah dan pembuangan produk, serta meningkatkan moral karyawan.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Penyusunan SOP Higiene dan Sanitasi Tefa *Canning* Polije

SOP Higiene dan sanitasi yang dihasilkan melalui pelatihan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. SOP Higiene dan Sanitasi Tefa *Canning* Polije

Higiene yang dilakukan adalah pada personal staff yang melakukan proses produksi dari penerimaan bahan baku hingga inkubasi produk. Sanitasi dilakukan pada setiap peralatan yang gterdapat di Tefa *Canning* Polije, meliputi :

- a. Meja kerja thawing
- b. Meja kerja pemotongan ikan
- c. Mesin pencuci ikan

- d. Meja *filling* bahan
- e. Mesin *exhausting*
- f. Mesin *filling* medium pengisi
- g. Tangki medium pengisi
- h. Mesin *seaming*
- i. Baki perendam kaleng
- j. Retort
- k. Keranjang kaleng

SOP yang disusun meliputi didalamnya instruksi kerja dan form – form isian yang disusun untuk memudahkan ketelusuran dalam manajemen keamanan pangan. Standar Prosedur Operasional Sanitasi Alat, Mesin dan Fasilitas umum adalah sebagai berikut :

- b. Tim leader sanitasi mengidentifikasi jenis kotoran pada alat, mesin, dan fasilitas umum.
- c. Tim leader sanitasi membuat jadwal sanitasi
- d. Tim leader sanitasi mendistribusikan jadwal sanitasi ke bagian produksi dan pengadaan.
- e. Tim sanitasi melakukan sanitasi alat, mesin dan fasilitas umum.
- f. Tim sanitasi mengevaluasi hasil sanitasi.
- g. Tim sanitasi mencatat hasil evaluasi

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan penerapan higiene dan sanitasi di Tefa *Canning* Polije memberikan manfaat dalam peningkatan mutu dan kualitas produksi Tefa *Canning* Polije. Melalui penyediaan SOP, hal yang merugikan akibat produk yang terkontaminasi dapat dicegah.

Meningkatnya mutu dan kualitas produksi diharapkan akan berdampak pula pada peningkatan kepercayaan konsumen akan produk Tefa *Canning* Polije.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Polije yang telah memberikan bantuan dana melalui pendanaan PNPB Tahun 2022 dengan skema Penerapan Usaha Produk Inovasi Vokasi (PUPIV). Tim juga mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang besar pada *teaching factory canning* Polije atas kesediaan tempat dan waktu serta motivasi hingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arah, I. K., Ahorbo, G. K., Anku, E. K., Kumah, E. K., & Amaglo, H. (2016). Postharvest Handling Practices and Treatment Methods for Tomato Handlers in Developing Countries: A Mini Review. *Advances in Agriculture*, 2016, 1–8.
<https://doi.org/10.1155/2016/6436945>
- Bintsis, T. (2017). Foodborne pathogens. *AIMS Microbiology*, 3(3), 529–563.
<https://doi.org/10.3934/microbiol.2017.3.529>
- Djukic, D., Moracanin, S. V., Milijasevic, M., Babic, J., Memisi, N., & Mandic, L. (2016). Food safety and food sanitation. *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 14, 25–31.
- Jabalnur, W. R. (2022). *FOODBORNE DISEASE AKIBAT BAKTERI CRONOBACTER SAKAZAKII PADA ANAK*. Retrieved from
http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/171071/%0Ahttp://repository.unhas.ac.id/id/eprint/171073/K011171506_skripsi_24-05-2022_dp.pdf
- Kamboj, S., Gupta, N., Bandral, J. D., Gandotra, G., & Anjum, N. (2020). Food safety and hygiene: A review. *International Journal of Chemical Studies*, 8(2), 358–368.
<https://doi.org/10.22271/chemi.2020.v8.i2f.8794>
- Marriott NG and Gravani RB. (2006). Principles of Food Sanitation Fifth Edition. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Rohmah, J., Rini, C. S., & Cholifah, S. (2018). The relationship between hygiene and sanitation to Escherichia coli contamination on foods in a campus cafeteria. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 420(1).
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/420/1/012143>

- Salsabela, F. L., & Abryanto, R. (2022). Analysis of Food Handler's Knowledge of Hygiene and Sanitation Impact on Food Quality. *Proceedings of the 6th International Conference of Food, Agriculture, and Natural Resource (IC-FANRES 2021)*, 16, 310–314. <https://doi.org/10.2991/absr.k.220101.042>
- Siregar, S. M. F., & Khairunnas, K. (2021). Education of Hygiene Sanitation Processing Cane Water Traders as a prevention of Food Borne Disease Prevention. *J-Kesmas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat (The Indonesian Journal of Public Health)*, 8(1), 16. <https://doi.org/10.35308/j-kesmas.v8i1.2966>

Penerapan SOP Higiene dan Sanitasi di Teaching Factory (Tefa) Canning Politeknik Negeri Jember (Polije)

ORIGINALITY REPORT

1 %	%	1 %	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Sri Wahyu Andayani, Rina Setyaningsih. "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR HIEGIENE DAN SANITASI PENGOLAHAN MAKANAN", Science Tech: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, 2021
Publication 1 %
- 2** Afib Rulyansah, Rizqi Putri Nourma Budiarti, Rachma Rizqina Mardhotillah, Sri Hartatik, Daffa Salma Minandar. "Integrasi Alat Peraga pada Pembelajaran Tematik: Sebuah Program Pemberdayaan Guru Sekolah Dasar", Indonesia Berdaya, 2022
Publication 1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On