

Sanitasi Bahan Baku dan Peralatan Dalam Mencegah Kontaminasi Mikrobiologi pada Kelompok UKM di Medan

Siti Maimunah^{1*}, Andre Prayoga²

¹Jurusan Analisa Farmasi dan Makanan, Fakultas Vokasi, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Sumatera Utara, Indonesia

²Jurusan Farmasi, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Sumatera Utara, Indonesia

*penulis korespondensi : siti_mai09@yahoo.com

Abstrak. FKMI merupakan Forum Komunikasi Muslim Indonesia di Medan, Sumatera Utara. Merupakan salah satu kelompok UKM di Medan. Anggotanya terdiri dari ± 20 UKM yang mengikuti bazar halal food. UKM yang produktif dengan misi membantu perekonomian keluarga melalui usaha. Namun, beberapa kendala yang dialami oleh kelompok "FKMI" adalah masih minimnya pengetahuan dari beberapa anggotanya mengenai sanitasi higienitas peralatan seperti air yang digunakan untuk sanitasi peralatan, pencucian bahan baku, agar terhindar dari cemaran mikrobiologi, rumah produksi yang masih menyatu dengan rumah tangga sehingga terkendala dalam pengurusan BPOM. Sebagian belum memahami alur proses perizinan. Tujuan kegiatan program PKM untuk memberdayakan, menguatkan partisipasi anggota kelompok FKMI dan mengedukasi pentingnya memahami dalam peningkatan mutu bahan baku pangan dari air yang digunakan yang memenuhi standarisasi yang diperbolehkan oleh Permenkes RI. Mengetahui peralatan yang digunakan saat proses produksi yang sesuai dengan standart pengurusan ijin BPOM. serta syarat dalam penyusunan sistem jaminan produk halal dan BPOM dapat terpenuhi. Metode pendekatan yang digunakan edukasi secara luring, menjalin kerjasama dengan mitra, metode pendidikan, penyusunan BPOM dan SJPH, metode workshop. Hasil, Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan di bulan November sampai dengan Desember 2023, Hasil pengabdian masyarakat ini mendapatkan respon baik dari mitra, dengan bersedianya UKM dengan produk frozen seperti bakso, dimsum, mpek-mpek, kebab, risol, dan sambel kemasan untuk mengikuti workshop edukasi sanitasi bahan baku dan peralatan peralatan dalam mencegah kontaminasi mikrobiologi pada produk kemasan.mengedukasi UKM menyampaikan informasi ke anggotanya, mitra memahami pentingnya sanitasi dalam proses pengolahan bahan baku untuk memperlama daya simpan produk, menggunakan kualitas air yang memenuhi standarisasi PERMENKES RI No.32 Tahun 2017 pangan yang diperboehkan saat proses produksi. Dari 20 anggota FKMI, semuanya sudah memiliki legalitas izin usaha (NIB),dan sertifikasi Halal. Dan 2 UKM sudah memiliki BPOM.

Abstract. FKMI is an Indonesian Muslim Communication Forum in Medan, North Sumatra. Is one of the SME groups in Medan. Its members consist of ± 20 UKM's who take part in the halal food bazaar. A productive SME with a mission to help the family economy through business. However, some of the obstacles experienced by the "FKMI" group are the lack of knowledge among some of its members regarding the sanitation and hygiene of equipment, such as water used for sanitizing equipment, washing raw materials, to avoid microbiological contamination, production houses that are still attached to households, so there are problems in BPOM management. Some do not understand the flow of the licensing process. The aim of the PKM program activities is to empower, strengtben the participation of FKMI group members and educate the importance of understanding in improving the quality of food raw materials from the water used that meets the standards permitted by the Indonesian Minister of Health Regulation. Know the equipment used during the production process in accordance with BPOM permit processing standards. as well as the requirements for preparing a halal product guarantee system and BPOM can be fulfilled. The approach used is offline education, collaborating with partners, educational methods, preparing BPOM and SJPH, workshop methods. Results, Implementation of community service was carried out from November to December 2023. The results of this community service received a good response from partners, with the willingness of SMEs with frozen products such as meatballs, dimsum, mpek-mpek, kebabs, risol, and packaged chili sauce to take part in educational workshops sanitizing raw materials and equipment in preventing microbiological contamination of packaged products. educating SMEs to convey information to their members, partners understand the importance of sanitation in the raw material processing process to extend the shelf life of products, using water quality that meets the standards of the Republic of Indonesia

Historis Artikel:

Diterima : 13 Januari 2024

Direvisi : 29 Januari 2024

Disetujui : 03 Februari 2024

Minister of Health Regulation No. 32 of 2017 on food allowed during the production process. Of the 20 FKMI members, all of them have legal business permits (NIB) and Halal certification. And 2 SMEs already have BPOM.

Kata Kunci : komunikasi ; sanitasi higienitas.

PENDAHULUAN

Saat ini masih banyak masyarakat yang memiliki usaha kuliner, namun kendala yang dihadapi saat ini adalah masih bergabungnya antara rumah produksi dengan rumah tangga, peralatan yang dipakaipun masih bercampur, dan pengetahuan masyarakat khususnya anggota FKMI dalam proses sanitasi dan higienitas dalam produksi masih minim. Padahal dalam proses beriwrausaha jika usaha ingin berkembang dan produk akan dipasarkan syarat utama adalah memiliki ijin edar yaitu P-IRT, Laik sehat dan BPOM bagi produk olahan frozen dan herbal. Hal ini perlu diketahui oleh UKM agar usahanya semakin berkembang dan memberikan produk yang sehat kepada konsumen. FKMI merupakan kelompok yang mayoritasnya ibu rumah tangga yang memiliki usaha kuliner dengan produk frozen seperti bakso, dimsum, mpek-mpek, kebab, cokelat, sambal kemasan, dan aneka keripik. Yang dikemas harus dicantumkan izin edarnya dan jika di kemas bisa bertahan sampai 1 tahun namun karena kurangnya pengetahuan UKM mengenai meminimalisir kontaminasi produk agar produ bisa tahan lama sehingga produk hanya bisa bertahan 1 sampai 2 bulan saja, masih juga terdapat yang belum memiliki sertifikasi halal dan BPOM dan beberapanya belum juga memiliki legalitas usaha atau legalitasnya yang sudah mati. Kelompok tersebut menyatukan diri secara sukarela dalam kelompok FKMI dikarenakan adanya ikatan pemersatu yaitu adanya kepentingan dan kebutuhan yang sama, dan keanggotaanya memiliki usaha sehingga dalam kelompok tersebut memiliki kesamaan tujuan yang ingin di capai bersama yaitu ingin meningkatkan pendapatan dan lebih mandiri dalam finansial. Kelompok FKMI ini berada di Medan, Sumatera Utara. Masih kurangnya pengetahuan dalam memahami kualitas air yang layak digunakan dalam proses produksi, pengemasan, like sehat, BPOM dan ijin halal. Air yang digunakan belum pernah dilakukan pemeriksaan Laboratorium, diharapkan dengan adanya sosialisasi dan workshop peningkatan sanitasi higienitas peralatan dan penggunaan kualitas air yang baik dalam proses produksi di FKMI ini menjadikan solusi dalam permasalahan yang ada selama ini. Produk yang dihasilkan oleh Kelompok ini berupa produk pangan.

SOLUSI PERMASALAHAN MITRA

Profil Mitra

FKMI terdapat di Medan, Sumatera Utara. FKMI beranggotakan wanita berusia 28-48 Tahun, berawal dari rasa kepedulian mereka yang tergabung karena memiliki misi yang sama sebagai wirausaha, membantu perekonomian keluarga, saling berkerjasama antar anggota, menambah relasi, dan menjalin kerjasama antara instansi dan mitra, PKM dengan kategori masyarakat yang produktif secara ekonomi. Air yang digunakan dalam proses produksi yang digunakan belum memiliki standarisasi kualitas air menurut (Permenkes RI, 2017) sehingga tercapai pengolahan pangan yang aman dari kontaminasi mikroorganisme, beberapa anggota masih belum memiliki pengetahuan mengenai proses perizinan Laik sehat, izin usaha, dan halal MUI. Masih. Kurangnya pemahaman mengenai standart kualitas air yang digunakan dalam pengolahan Pangan. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk media Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi meliputi parameter fisik, biologi, dan kimia yang dapat berupa parameter wajib dan parameter tambahan.

Parameter wajib merupakan parameter yang harus diperiksa secara berkala sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, sedangkan parameter tambahan hanya diwajibkan untuk diperiksa jika kondisi geohidrologi mengindikasikan adanya potensi pencemaran berkaitan dengan parameter tambahan. Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi tersebut digunakan untuk pemeliharaan kebersihan untuk keperluan cuci bahan pangan, peralatan makan. Selain itu Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi dapat digunakan sebagai air baku air minum. Higiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan

subyeknya seperti kebersihan piring, membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan (Depkes RI, 2004). Menurut Depkes RI (2004) Untuk meningkatkan mutu makanan, perlengkapan/sarana disarankan juga memenuhi syarat kesehatan, antara lain: 1. Mudah dibersihkan. 2. Harus terlindungi dari debu dan pencemar. 3. Tersedia tempat untuk : a. Air bersih. b. Penyimpanan bahan makanan. c. Penyimpanan makanan jadi/siap. d. Penyimpanan peralatan. e. Tempat cuci (alat, tangan, bahan makanan). Parameter Biologi dalam Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Media Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi jumlah coliform 50 CFU/100 ml dan 0 CFU/100 ml pada *E.coli* (Kemenkes 2017).

Pencemaran adalah peristiwa adanya penambahan bermacam-macam bahan sebagai hasil dari aktivitas manusia kedalam lingkungan yang biasanya dapat memberikan pengaruh yang berbahaya terhadap lingkungan (Istomi, 2013). Menurut (Rahmawati, 2011), Penangan sampel harus dilakukan sesuai aturan yang berlaku (SNI). Dalam pelaksanaan hygiene sanitasi pengelolaan makanan, terdapat 6 (enam) prinsip utama penerapan yaitu mulai dari pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengelolaan makanan, penyimpanan makanan matang, pengangkutan makanan, dan penyediaan atau penyajian makanan (Depkes,2000). Makanan yang tidak dikelola dengan baik dan benar oleh penjamah makanan dapat menimbulkan dampak negatif seperti penyakit dan keracunan akibat bahan kimia, mikroorganisme, tumbuhan atau hewan, serta dapat pula menimbulkan berbagai penyakit (Adam, 2011). Kasus KLB keracunan pangan berjumlah 2041 orang sakit dan 3 rang meninggal dunia dengan persentasi 58,49 disebabkan oleh cemaran mikrobiologi dari air yang kurang higienis (BPPOM, 2017). Hubungan Personal Hygiene pedagang Sanitasi Makanan dengan keberadaan *E.coli* Pada Nasi rames di Pasar Johar Kota Semarang dengan nilai 0,0037 (Zulfa, 2011). Hubungan Personal Hygiene penjamah makanan dengan keberadaan *E.coli* Pada makanan di tempat pengolahan makanan (TPM) *buffer area* Bandara Adi Soemarmo Surakarta ($p = 0,000$; $p < 0,05$) (Romanda, 2016).

METODE

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan pada bagian pendahuluan, maka dalam melaksanakan program pengabdian masyarakat digambarkan alur pelaksanaan program pengabdian masyarakat secara ringkas untuk mempermudah dalam merancang pelaksanaan program pengabdian masyarakat yang dapat dilihat pada Gambar 1. Pelaksanaan Program pengabdian masyarakat. Pelaksanaan dilakukan di November sampai Desember 2023. Dalam melaksanakan program pengabdian masyarakat tim pengusul melibatkan mahasiswa dari Program Studi Analisa Farmasi Dan Makanan, Fakultas Vokasi berjumlah 2 orang, Universitas Sari Mutiara Indonesia. Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan berjumlah 2 orang.

Pelibatan mahasiswa diperuntukkan memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk mengaplikasi pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh pada saat perkuliahan kepada masyarakat dan sebagai pendukung utama dalam melaksanakan pengabdian masyarakat. Mahasiswa yang terlibat berjumlah 6 mahasiswa, dimana tugasnya mencatat profil mitra, ikut serta dalam mewawancarai dan mencatat, membantu pelaksanaan pendidikan dan pelatihan kepada mitra, membantu mengedukasi dalam hal mengedukasi sterilisasi alat agar terhindar dari kontaminasi, pengujian sampel produk di laboratorium untuk keperluan pengurusan izin laik sehat dan halal, membantu sosialisasi, pembagian kuisioner, mengedukasi mitra dalam pengurusan ijin usaha, laik sehat, dan peyusunan system jaminan produk halal, dan membantu dalam mendokumentasikan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk foto dan video kegiatan.

Tahapan Pelaksanaan Solusi dari Permasalahan Mitra, dalam bidang produksi antara lain:

Permasalahan Dalam Bidang Higienitas dan Sanitasi Produksi

Langkah-langkah dalam melaksanakan solusi dari permasalahan bidang produksi, antara lain:

- a) Tim penyusul menyusun perencanaan kegiatan penyelesaian permasalahan dalam bidang produksi yang akan dilaksanakan.
- b) Dilakukan pendidikan dan pelatihan sterilisasi alat dan bahan sebelum proses produksi.
- c) Dilakukan pendidikan dan pelatihan perijinan usaha, laik sehat, dan halal. Tim pengusul bersama mitra menyusun system jaminan produk halal, laik sehat, dan BPOM, kemudian beberapa hasilnya didiskusikan bersama mitra untuk diedukasi.
- d) Tim pengusul mengedukasi dalam edukasi standarisasi kualitas air dalam proses produksi.
- e) Tim pengusul mendampingi mitra dalam pengusul izin laik sehat, halal, dan ijin BPOM dengan pemeriksaan bahan baku ke Sucofindo, Medan.

Metode Pendekatan Untuk Menyelesaikan Persoalan Mitra, Metode pendekatan yang digunakan adalah pelatihan, metode pendidikan, teknologi tepat guna, dan metode pendampingan edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan dan Penyelesaian Dalam Bidang Sosialisasi dan Pendidikan.

Langkah-langkah dalam melaksanakan kegiatan penyelesaian permasalahan dalam bidang sosialisasi dan pendidikan:

- a) Tim pengusul mengedukasi melalui pendidikan yang dilaksanakan pada bulan November dalam workshop Bazar Halal Food di Berastagi Supermarket yang diselenggarakan oleh FKMI dengan tema sanitasi higienitas peralatan dan kiat syarat memenuhi persyaratan BPOM, yang dihadiri oleh 20 UKM binaan FKMI dan terdapat 30 stand usaha
- b) Tim pengusul membantu UKM binaan FKMI dalam menyusun system jaminan produk halal (SJPH) di UKM binaan FKMI dan pengurusan BPOM. Dari 20 UKM yang daftar masih 2 UKM binaan FKMI yang memiliki BPOM, 5 UKM sedang proses, dan yang lainnya belum mengajukan dikarenakan rumah produksi masih bergabung dengan rumah tangga. Kegiatan edukasi dapat dilihat pada **Gambar 1**. berikut :



Gambar 1. Workshop Sanitasi Bahan Baku dan Peralatan dalam Mencegah Kontaminasi Mikrobiologi Pada Kelompok UKM di Medan.

Kualitas produk adalah karakteristik dari produk atau jasa yang pada kemampuannya mempunyai tujuan untuk memuaskan kebutuhan pelanggan. Menurut Margareta dan Edwin (2012), kualitas makanan merupakan peranan penting dalam memutuskan pembelian, sehingga dapat diketahui bila kualitas makanan meningkat, maka keputusan pembelian akan meningkat juga. Kualitas produk makanan memiliki pengaruh terhadap kepuasan pelanggan, sehingga akan lebih baik bila dapat meningkatkan dan mempertahankan kualitas produk

makanan sebagai dasar strategi pemasaran. Menurut Hasanah (2018) Kebersihan pakaian kerja atau celemek itu perlu diperhatikan, karena bila penjamah pada saat pengolahan tidak menggunakan pakaian kerja atau celemek maka sisa-sisa kotoran pengolahan akan menempel pada pakaian, sehingga mengakibatkan pakaian menjadi kotor dan tidak higienis serta dapat menyebabkan kotoran tersebut berpindah ke makanan yang diolah. Jumlah ketersediaan fasilitas sanitasi di warung pecel tumpang Kota Kerdiri yang memiliki fasilitas sanitasi buruk yaitu 10 warung dan yang mempunyai fasilitas sanitasi baik yaitu 7 warung. Jumlah pedagang yang memiliki fasilitas sanitasi buruk lebih banyak karena pedagang tidak mempunyai fasilitas cuci tangan dengan air yang mengalir. Tempat cuci tangan yang dimiliki pedagang hanya berupa air yang ditampung di ember dan tidak tertutup (Putri dan Dewi. 2017)

KESIMPULAN DAN SARAN

Higiene penjamah makanan dan sanitasi merupakan kunci keberhasilan dalam pengolahan makanan yang aman dan sehat. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan di bulan November sampai dengan Desember 2023, Hasil pengabdian masyarakat ini mendapatkan respon baik dari mitra, dengan bersedianya UKM dengan produk frozen seperti bakso, dimsum, mpek-mpek, kebab, risol, dan sambel kemasan untuk mengikuti workshop edukasi sanitasi bahan baku dan peralatan peralatan dalam mencegah kontaminasi mikrobiologi pada produk kemasan. mengedukasi UKM menyampaikan informasi ke anggotanya, mitra memahami pentingnya sanitasi dalam proses pengolahan bahan baku untuk memperlama daya simpan produk, menggunakan kualitas air yang memenuhi standarisasi PERMENKES RI No.32 Tahun 2017 pangan yang diperboehkan saat proses produksi. Dari 20 anggota FKMI, semuanya sudah memiliki legalitas izin usaha (NIB), dan sertifikasi Halal. Dan 2 UKM sudah memiliki BPOM

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Forum Komunikasi Muslim Indonesia yang sudah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat dengan kelompok UKM binaan FKMI dalam Bazar Halal Food.

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM, 2017. Pengawasan Pemasukan Bahan Obat dan Makanan ke Dalam Wilayah Indonesia. <https://jdih.pom.go.id/download/product/764/29/2017>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004. Higiene Sanitasi makanan dan Minuman. Jakarta: Depkes RI.
- Hasanah, V.A., Sikap Konsumen Terhadap Kondisi Higiene Sanitasi Penjualan Makanan Pedagang Kaki Lima Trisula Taman Bungkul Surabaya. *Jurnal Boga*. 2013. Vol.2, No.1, Hal. 126-138.
- Istomi, A. R. 2013. Kajian Status Kualitas Air Daerah Aliran Sungai (DAS). *Dalam James. (1984). Introduction To Water Quality Modeling. New York. Kep-MENLH.*
- Margareta dan Edwin. 2012. Analisis Pengaruh *Food Quality and brand image* terhadap kepuasan pembeli roti kecil. *Jurnal Manajemen Pemasaran.*
- Mulyani, R. 2014. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Higiene Pengolah Makanan. *Jurnal Keperawatan*. Vol.X, No.1. Hal 6-12.

Putri, G.G., Dewi, Y. Praktik Higiene Perorangan dan Sanitasi Warung Pecel Tumpang di Kota Kediri. *Jurnal IKESMA*. 2017. Vol. 13, No.2. Hal. 155-162.

Permenkes., 2017. Peraturan Menteri Kesehatan republic Indonesia Nomor. 32 tentang Bahan Baku Mutu Kesehatan Lingkungan. Tentang Higiene sanitasi jasa Boga. Kemenkes. RI. Jakarta.

Rahmawati, D. 2011. Pengaruh Kegiatan Industri Terhadap Kualitas Air Sungai Diwak dan Upaya Pengendalian Pencemaran Air Sungai .*Tesis*. UNDIP: Semarang. <http://eprints.undip.ac.id/33567/>