

Higiene Sanitasi Makanan dan Lingkungan di Kantin Kampus X

Anak Agung Ayu Lila Paramasatiari^{1*}, Putu Arya Suryandhita¹,
I Komang Medy Wedhangga²

¹Departement Mikrobiologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

²Universitas Warmadewa

*Email: lilaparama84@gmail.com

Abstrak

Kesehatan individu dipengaruhi beberapa aspek kehidupan seperti aspek nutrisi, aspek gaya hidup dan lingkungan. yang sehat. Higiene sanitasi makanan dipengaruhi oleh aspek nutrisi dan kesehatan lingkungan yang dapat mencegah penyakit yang ditimbulkan akibat kontaminasi makanan oleh mikroorganisme. Kantin merupakan tempat memberikan pelayanan kepada mahasiswa dalam menjajakan makanan jajanan yang mendukung kegiatan pembelajaran di kampus. Makanan jajanan dapat terkontaminasi oleh patogen melalui penjamah makanan yang kurang memperhatikan hygiene sanitasi. Tujuan pengabdian ini untuk memberikan edukasi dan pemahaman kepada penjamah makanan di kantin dalam mencegah penularan *foodhandler diseases*. Metode pengabdian ini dilakukan dengan melakukan penyuluhan dan diskusi kepada penjual makanan oleh narasumber dari puskesmas dan pendampingan dalam penggunaan alat pelindung diri untuk mencegah kontaminasi dari penjamah makanan ke makanan yang di jual. Berdasarkan hasil dari pengabdian ini, pengetahuan penjamah makanan mengenai hygiene sanitasi di kantin mengalami peningkatan dari 10 pertanyaan yang diajukan pada pretest dan posttest sebesar 30% serta seluruh penjamah makanan dapat menggunakan alat pelindung diri dalam melakukan penyajian makanan setelah dilakukan pendampingan.

Kata kunci : Higiene, Sanitasi, Makanan, Lingkungan

Abstract

[Food and Environmental Sanitation Hygiene in the Campus X Canteen]

Individual health can be viewed from various aspects, such as nutrition aspect, lifestyle, and environmental health. Food sanitation hygiene, are necessary to avoid illness caused by food contamination by microorganisms. The cafeteria is a place that provides services to students by selling snacks that support learning activities on campus. Snack food can be contaminated by pathogens through food handlers who pay less attention to hygiene sanitation. The purpose of this community service is to provide education and insight to cafeteria food handlers to prevent the transmission of foodhandler diseases. This service was conducted by giving counseling and holding discussions to food sellers, which was carried out by resource persons from health centers. Training was also provided on the use of personal protective equipment to prevent food handlers from contaminating the food being sold. The results showed a positive increase in food handlers' knowledge of hygiene and sanitation in the campus cafeteria. Ten questions asked during the pretest and posttest were answered correctly, and after the training all food handlers were able to properly use personal protective equipment when serving food.

Keywords: *Hygiene, Sanitation, Food, Environment*

PENDAHULUAN

Penjamah makanan secara langsung erat hubungannya dengan makanan dan alat-alat yang digunakan dalam pengolahan makanan, distribusi makanan, produksi makanan sampai penyajian makanan. Penjamah makanan memiliki peranan dalam mutu makanan termasuk hygiene sanitasi. Higiene sanitasi makanan sangat diperlukan dalam menjaga serta mencegah kontaminasi makanan oleh patogen mikroorganisme. Hal ini dapat mencegah terjadinya penyakit yang timbul melalui makanan.⁽¹⁾ Selain makanan, lingkungan yang sehat juga berperan dalam keamanan pangan. Lingkungan yang sehat merupakan lingkungan yang bebas dari gangguan kesehatan seperti limbah, sampah, binatang pembawa penyakit, air, udara dan makanan yang tercemar. Hal ini sesuai dengan Undang-undang No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan Pasal 163 (ayat 3).⁽²⁾

Makanan yang terkontaminasi oleh mikroorganisme dapat menyebabkan suatu penyakit yang dikenal dengan istilah *Foodborne disease*. *Foodborne diseases* memiliki jumlah kasus seperti fenomena gunung es karena sebagian besar kasus terutama dengan gejala ringan yang terjadi tidak dapat terlaporkan. Keamanan pangan yang terbebas dari mikroorganisme merupakan masalah kesehatan global. Peningkatan keamanan pangan perlu ditingkatkan untuk mengurangi morbiditas dan mencegah penularan bakteri patogen melalui tangan penjamah makanan ke makanan dengan menjaga hygiene sanitasi yang baik.⁽¹⁾ Keadaan hygiene sanitasi yang buruk dapat mempengaruhi keamanan pangan dan mengurangi kualitas makanan yang disajikan kepada konsumen. Keamanan pangan yang tercemar dapat mengganggu kesehatan dan dapat menjadi ancaman bagi masyarakat di dunia.

Ratusan bahkan jutaan orang yang menderita *foodborne diseases* mengalami sakit dan ratusan ribu meninggal setiap tahun. Pada tahun 2015 telah terjadi 600 juta kasus penyakit akibat makanan yang terkontaminasi menurut WHO. Sebanyak

18.144 orang terpapar *foodborne diseases* dan 128 terjadi kasus luar biasa pada tahun 2011 yang tercatat pada catatan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM).⁽³⁾ Keadaan ini akan memengaruhi tingkat kesehatan konsumen akibat mengonsumsi makanan tersebut. Berbagai jenis mikroorganisme dapat mengakibatkan kontaminasi makanan sebagai penyebab *foodhandler diseases* antara lain *Shiga toxin-producing Escherichia coli (STEC)*, *Salmonella spp*, *Shigella spp*, *Brucella spp*, *Clostridium spp*, *Campylobacter spp*, *Listeria monocytogenes*, *Vibrio spp*, *Yersinia spp*. dan lainnya. Salah satu mikroorganisme patogen yang paling sering menyebabkan kontaminasi pada makanan dan minuman adalah *Escherichia coli*.

Keberadaan *Escherichia coli* dalam air dan makanan dapat mengindikasikan makanan terkontaminasi feses dari penjamah makanan. Selain makanan, bakteri sering mencemari daging dari pemotongan hewan. Hal ini diakibatkan karena sebagian besar daging mengandung air dan protein yang dapat memberikan nutrisi sehingga menyuburkan pertumbuhan bakteri.⁽⁴⁾ Berdasarkan hasil penelitian mengenai hygiene sanitasi di kantin X didapatkan hasil bahwa dua jenis makanan terkontaminasi *Escherichia coli*.⁽⁵⁾ Kampus X memiliki tujuh kantin yang menjual berbagai jenis makanan yang berbeda. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada kampus X dengan menggunakan kuisioner didapatkan penjamah makanan tidak menggunakan penutup kepala dan pedagang pada satu kantin menggunakan alat makan untuk mengambil makanan dan satu kantin tidak mencuci tangan pada saat melakukan penyajian makanan. Seluruh pedagang makanan di kantin kampus X berjenis kelamin perempuan dan menggunakan celemek saat menyajikan makanan. Pemilik kantin memiliki 1-2 karyawan untuk membantu dalam proses pengolahan makanan dan penyajian makanan. Higiene sanitasi lingkungan pada kantin kurang karena sampah yang berserakan dan

minimnya jumlah tempat sampah pada kantin. Hal ini perlu mendapatkan perhatian sehingga dapat mencegah terjadinya kontaminasi makanan oleh bakteri dan serangga yang membawa bakteri tersebut. Berdasarkan hal tersebut, pengabdian berupa pendampingan dan pelatihan mengenai Higiene Sanitasi Makanan di Lingkungan Kampus X perlu dilakukan dalam mencegah penularan *foodhandler diseases*.

METODE

Tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan dalam mengatasi permasalahan prioritas yang dialami oleh mitra pedagang kantin sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan : Persiapan dilakukan dengan mengkoordinasikan kegiatan dengan pimpinan universitas dan pemilik kantin untuk meminta ijin dan menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan. Koordinasi pelaksanaan penyuluhan dengan narasumber dari puskesmas dalam memberikan materi dan pendampingan terkait higiene sanitasi makanan dan lingkungan kepada pedagang dan karyawan kantin. Anggota pengabdian mempersiapkan materi dan perlengkapan alat-alat yang digunakan dalam pendampingan ini.
2. Tahap Pelaksanaan : Pelaksanaan diawali dengan memberikan materi penyuluhan kepada pedagang mengenai higiene sanitasi makanan dan lingkungan. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 22 Desember 2017, kegiatan diawali dengan memberikan *pretest* untuk menilai pengetahuan awal peserta dan dilanjutkan dengan materi kantin laik sehat yang terdiri dari faktor risiko terjadinya kontaminasi penjamah makanan dan lingkungan ke makanan dan pencegahannya, prinsip dasar higiene sanitasi makanan dan lingkungan, jenis dan asal cemaran biologi yang berasal dari penjamah makanan yang memiliki potensi penularan ke makanan.

3. Pemberian bantuan dan Pendampingan : Pendampingan dilakukan dengan memberikan pengetahuan cara penggunaan perlengkapan alat pelindung diri dalam mengelola makanan berupa celemek, penutup kepala, sarung tangan dalam mencegah penularan mikroorganisme dari penjamah makanan ke makanan dan pemberian bantuan berupa alat pelindung diri.
4. Bentuk partisipasi mitra : Waktu dan sarana prasarana dalam melaksanakan pengabdian. Mitra dapat melanjutkan kegiatan secara kontinyu dalam mencegah *foodborne diseases*.
5. Monitoring dan Evaluasi kegiatan dilaksanakan dua bulan setelah pelaksanaan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Foodhandler diseases merupakan salah satu permasalahan kesehatan di Indonesia. Makanan yang mengalami kontaminasi oleh bakteri dapat menjadi indikasi makanan tidak aman untuk dikonsumsi oleh konsumen.⁽⁶⁾ Tingkat pengetahuan penjamah makanan dalam kebersihan diri dan penggunaan alat pelindung diri (APD) dalam pengolahan makanan dapat mempengaruhi terjadinya kontaminasi silang dari penjamah makanan ke makanan. Tingkat pendidikan mempengaruhi luasnya wawasan atau pengetahuan, sehingga pengetahuan seseorang berpendidikan tinggi lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah. Kepatuhan penjamah makanan pada saat proses pengolahan dipengaruhi dengan pengetahuan penjamah makanan.⁽⁷⁾

Kampus X memiliki beberapa kantin menjual makanan ke mahasiswa dan berperanan di saat jam istirahat proses pembelajaran mahasiswa. Setiap pedagang didatangi satu per satu untuk dilakukan penyuluhan karena waktu yang singkat. Kegiatan diawali dengan rangkaian kegiatan koordinasi dalam menentukan waktu pelaksanaan kegiatan, koordinasi dengan narasumber dari puskesmas untuk

memberikan penyuluhan dan pendampingan higiene sanitasi makanan dan lingkungan. Pedagang makanan di kantin sangat antusias memperhatikan dan mendengarkan materi yang diberikan dari narasumber. Sebagian besar pedagang dan penjamah makanan mengajukan beberapa pertanyaan yang belum dimengerti mengenai penjelasan higiene sanitasi lingkungan sehingga sesi tanya jawab berjalan aktif. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam penerapan higiene sanitasi makanan yaitu prinsip pemilihan bahan baku, prinsip penyimpanan bahan baku, prinsip pengolahan, prinsip penyimpanan makanan matang, prinsip pengangkutan, dan prinsip penyajian makanan.⁽⁸⁾

Beberapa manfaat sanitasi lingkungan yang baik yakni mencegah penyakit menular, menghindari pencemaran, mencegah kecelakaan, mencegah bau tidak sedap, mengurangi jumlah orang sakit, lingkungan menjadi sehat dan bersih.⁽⁹⁾ Selain penyuluhan, dilakukan pendampingan penggunaan alat pelindung diri dalam pencegahan *foodhandler diseases*.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan dan diskusi *hygiene* sanitasi makanan

Pemakaian alat pelindung diri sebagai perlengkapan yang digunakan oleh penjual dilakukan dalam peningkatan higiene sanitasi yang bertujuan dalam pencegahan kontaminasi mikroorganisme dari penjamah makanan. Beberapa pencegahan yang dapat dilakukan dalam peningkatan higiene sanitasi yakni menggunakan penutup kepala untuk menghindari kotoran atau rambut ke dalam makanan, pemakaian

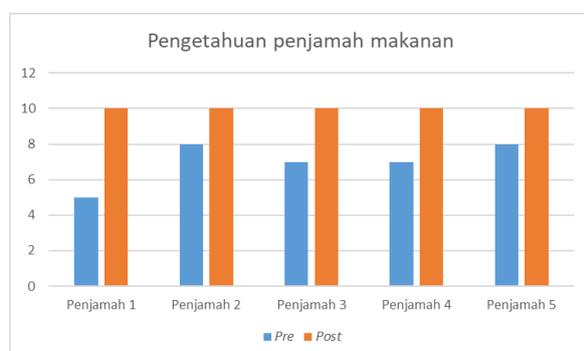
sarung tangan sekali pakai setiap mengambil makanan atau sendok yang bersih dan tidak menggunakan tangan untuk mencegah kontaminasi yang berasal dari tangan yang menjadi sumber cemaran mikroorganisme ke makanan. Pencegahan kontaminasi yang berasal dari pakaian penjamah makanan dengan menggunakan celemek yang baik. Celemek yang baik adalah celemek yang menutupi pakaian dari atas ke bawah dalam mengolah dan menyajikan makanan. Poin paling penting dalam keamanan pangan dari cemaran mikroorganisme adalah melakukan cuci tangan yang benar sebelum menjamah makanan, menghindari aktivitas menggaruk, menggunakan masker untuk menghindari bersin saat mengolah atau menjamah makanan dan mencicipi makanan menggunakan sendok sehingga dapat mencegah kontaminasi silang dari penjamah makanan ke makanan. Berdasarkan hasil observasi dalam pemakaian APD, penjamah makanan telah menggunakan celemek dan penutup kepala yang diberikan dalam penyajian makanan. Dalam mengambil makanan penjamah makanan menggunakan sendok dan tidak menggunakan tangan. Pemakaian masker pada saat menyajikan makanan belum digunakan pada saat penyajian makanan



Gambar 2 Kegiatan pendampingan penggunaan APD pada penjamah makanan

Pencegahan penularan penyakit dan kontaminasi terhadap makanan dapat dilakukan dengan tidak mengunyah makanan saat pengolahan makanan, tidak merokok dan menggunakan alat pelindung diri seperti celemek, tutup kepala, sarung tangan, sepatu kedap air berdasarkan

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/Menkes/Per/VI/2011. Setelah pendampingan pemakaian APD pada penjamah makanan dilanjutkan dengan *post test*. Berdasarkan Hasil *post-test* kepada seluruh karyawan dan pemilik kantin menunjukkan peningkatan hasil *posttest* dibandingkan *pre-test*. Hal ini dapat menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan dari pedagang dan karyawan kantin (gambar 3). Nilai rerata *pre-test* sebesar 7 menjadi 10 pada *post-test*, yaitu terdapat peningkatan pengetahuan pedagang dan karyawan kantin sebesar 30%. Peningkatan pengetahuan telah mencapai indikator keberhasilan berdasarkan hasil *posttest*



Gambar 3. Hasil *pretest* dan *posttest*

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian masyarakat pada pedagang kantin di kampus X berjalan dengan baik. Sebagian besar karyawan kantin dapat melakukan penerapan syarat higiene sanitasi makanan dan lingkungan untuk menghindari kontaminasi silang dari penjamah makanan ke makanan. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat dilakukan secara berkelanjutan terutama pada kantin-kantin baru sehingga memberikan manfaat dalam keamanan pangan supaya terhindar dari cemaran mikrobiologi dan memberikan dampak kesehatan bagi konsumen civitas akademika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya tujukan kepada Dekanat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa. Ucapan

terima kasih juga saya tujukan kepada Ketua Unit Pengabdian Masyarakat (UP2M) FKIK Unwar atas dukungan finansial dan memfasilitasi kegiatan pengabdian ini sejak penyusunan proposal sampai terlaksananya kegiatan. Ucapan terimakasih juga kepada mitra, narasumber dan penjamah makanan yang sangat antusias dalam pelaksanaan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Laras Cempaka, Afifah Amalia Rizki NA. Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Food Hygiene and Sanitation of Food Street Handlers in the Public Elementary School at Greater Jakarta. *Indones Asia Pacific J Sustain Agric Food Energy*. 2019;2(7):1–8.
2. Fatchoelqorib M, Aqshani WP. Aspek Hygiene Dan Sanitasi Dalam Pengolahan Dan Penyajian Makanan Dan Minuman Di Pesawat Terbang. *Aviasi J Ilm Kedirgant*. 2020;16(1):31–42.
3. Permatasari I, Handajani S, Sulandjari S, Faidah M, Info A. Faktor Perilaku Higiene Sanitasi Makanan Pada Penjamah Makanan Pedagang Kaki Lima. *J Tata Boga [Internet]*. 2021;10(2):223–33. Available from: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/>
4. Lubis NDA, Amelia S, Arrasyid NK, Rozi MF. Bacterial Assessment among Traditional Food Handlers and Their Behavior Related to Hygiene and Sanitation. 2020;(January):462–6.
5. Anak Agung Ayu Lila Paramasatiari, Putu Indah Budiapsari, Putu Arya Suryanditha, Ni Wayan Widhidewi. Identification of Pathogenic Bacteria in Food Samples from Cafeterias of A University in Denpasar, Indonesia. *Folia Medica Indones*. 2022;58(4):313–7.
6. Astuti. DS dan FD. Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Angkringan di Kawasan Malioboro Yogyakarta. *Kedokt dan Kesehatan*. 2019;15(1):70–81.

7. Dyah Suryani, Adi Heru Sutomo and ATA. Factors Associated with Food Safety Practices on Food Handlers in Primary School Canteens. *Unnes J Public Heal* [Internet]. 2019;8(1). Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph>
8. Rahmadhani D, Sumarmi S. Gambaran Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Makanan Di PT Aerofood Indonesia, Tangerang, Banten. *Amerta Nutr.* 2017;1(4):291.
9. Atmoko. TPH. Peningkatan Higiene Sanitasi Sebagai Upaya Menjaga Kualitas Makanan Dan Kepuasan Pelanggan Di Rumah Makan. *J Khasanah Ilmu.* 2017;8(1).