

PENYULUHAN GIZI TENTANG KEAMANAN MAKANAN TERHADAP KONTAMINASI MIKROORGANISME DI DESA SIDANEGARA CILACAP

Nutritional Counseling On Food Safety Against Microorganism Contamination In Sidanegara Cilacap Village

Dini Puspodewi¹, Meka Faizal Farabi², Denih Agus Setia P³

^{1,2}Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Universitas Al Irsyad Cilacap

³Program Studi Farmasi Universitas Al Irsyad Cilacap

e-mail¹dinipuspodewi93@gmail.com ²mekalchemia@gmail.com

³denihagus@com

Abstrak

Makanan sangat mungkin menjadi penyebab terjadinya gangguan dalam tubuh sehingga terserang penyakit. Salah satu cara untuk memelihara kesehatan adalah dengan mengkonsumsi makanan yang aman, yaitu dengan memastikan bahwa makanan tersebut dalam keadaan bersih dan terhindar dari penyakit. Salah satu bakteri sering dijadikan indikator terjadinya pencemaran makanan adalah Esherichia coli yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan seperti penyakit diare apabila masuk ke saluran pencernaan. Selain bakteri, kontaminasi mikroorganisme juga dapat berupa parasit atau cacing. Untuk mendapatkan makanan yang berkualitas baik dan bergizi yang memenuhi persyaratan kesehatan maka perlu adanya kegiatan higiene dan sanitasi pada makanan agar bernilai gizi optimal. Tujuan dari kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Sidanegara dengan memberikan edukasi mengenai pentingnya kebersihan makanan untuk mendapatkan gizi yang optimal. Metode yang digunakan dalam meningkatkan pengetahuan adalah penyuluhan, diskusi dan demonstrasi. Hasil dari pengabdian ini adalah Meningkatnya pengetahuan masyarakat Desa Sidanegara tentang pentingnya membersihkan makanan agar tidak terjadi kontaminasi mikroorganisme serta mampu menerapkan pencucian buah dan sayur yang baik dan benar.

Kata Kunci: Keamanan makanan, kontaminasi mikroorganisme, kebersihan makanan

Food is very likely to be the cause of disorders in the body resulting in disease. One way to maintain health is to consume safe food, namely by ensuring that the food is clean and free from disease. One of the bacteria often used as an indicator of food contamination is Esherichia coli which can cause health problems such as diarrhea if it enters the digestive tract. Apart from bacteria, microorganism contamination can also be in the form of parasites or worms. To obtain good quality and nutritious food that meets health requirements, it is necessary to carry out hygiene and sanitation activities on food so that it has optimal nutritional value. The aim of this activity is to increase the knowledge of the Sidanegara Village community by providing education about the importance of food hygiene to obtain optimal nutrition. The methods used to increase knowledge are counseling, discussion and demonstration. The result of this service is an increase in the knowledge of the Sidanegara Village community about the importance of cleaning food to avoid microorganism contamination and being able to implement good and correct washing of fruit and vegetables.

Keywords: Food safety, microorganism contamination, food hygiene

1. PENDAHULUAN

Bahan pangan adalah penting dalam kehidupan manusia. Perkembangan perjalanan sejarah bahan pangan sejalan dengan perkembangan peradaban manusia. Pada tahap awal peradaban manusia, makanan utamanya ditujukan untuk mempertahankan kehidupan. Sekarang bahan pangan sudah tidak hanya bermakna untuk memenuhi kebutuhan akan nutrisi tetapi juga diharapkan memberikan efek tambahan terutama terhadap kesehatan manusia. Dalam hal inilah makanan memegang peranan penting untuk menjamin ketersediaan bahan pangan yang tidak hanya sehat, tetapi juga yang memberikan dampak keamanan (1).

Makanan sangat mungkin menjadi penyebab terjadinya gangguan dalam tubuh sehingga terserang penyakit. Salah satu cara untuk memelihara kesehatan adalah dengan mengkonsumsi makanan yang aman, yaitu dengan memastikan bahwa makanan tersebut dalam keadaan bersih dan terhindar dari penyakit (2). *Esherichia coli* merupakan salah satu bakteri yang sering dijadikan indikator terjadinya pencemaran makanan yang lebih dikenal dengan *E.coli* yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan seperti penyakit diare apabila masuk ke saluran pencernaan (3). Selain bakteri, kontaminasi mikroorganisme juga dapat berupa parasit atau cacing. Jalur penularan cacing melalui memakan sayuran mudah terjadi dalam kehidupan sehari-hari karena sayur adalah makanan yang sangat diperlukan oleh tubuh setiap hari (4).

Masyarakat Indonesia umumnya terbiasa mengonsumsi sayuran sebagai lalapan mentah untuk campuran makanan lain. Sayuran adalah salah satu bahan makanan yang merupakan sumber vitamin dan mineral bagi tubuh manusia. Sebelum dimakan umumnya sayuran dicuci kemudian dimasak lebih dahulu, di samping agar rasanya lebih enak, juga agar bakteri dan parasit yang membahayakan kesehatan mati (5). Untuk mendapatkan makanan yang berkualitas baik dan bergizi yang memenuhi persyaratan kesehatan maka perlu adanya kegiatan higiene dan sanitasi pada makanan dan minuman (3). Manusia membutuhkan makanan sebagai hal yang paling mendasar. Namun tetap masih harus diperhatikan apakah makanan tersebut bernilai gizi optimal dan lengkap. Zat gizi lengkap yang diperlukan tubuh antara lain, karbohidrat, protein baik hewani maupun nabati, lemak serta vitamin dan mineral. Al-Qur'an memberikan petunjuk tentang makanan bergizi dengan istilah *halalan thayyiban* (6).

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) makanan yang memiliki kandungan gizi, bersih, dan tidak mengandung bahan berbahaya merupakan makanan yang baik.

Keamanan pangan yang dikonsumsi harus terbebas dari kontaminasi karena makanan merupakan hal terpenting bagi kesehatan manusia. Kontaminasi dapat disebabkan oleh bakteri maupun bahan lain. Prinsip hygiene dan sanitasi makanan yaitu pengendalian 4 faktor penyehatan makanan, yaitu tempat atau bangunan, peralatan yang digunakan, orang yang mengolah, dan bahan yang diolah [7]. Makanan yang terkontaminasi akan menyebabkan penyakit. Beberapa cara agar makanan tetap aman dan sehat yaitu penyimpanan, pencegahan kontaminasi dan pembasmian organisme dan toksin [8]. Persyaratan bakteriologis yang tercantum dalam Kepmenkes Nomor 1204 Tahun 2004 poin II B yang menyebutkan kandungan *Escherichia coli* harus 0 atau negatif. Bakteri *Escherichia coli* adalah salah satu indikator untuk menilai pelaksanaan sanitasi makanan. Faktor yang menyebabkan adanya *Escherichia coli* dalam makanan antara lain, air bersih yang mengandung *Escherichia coli*, penjamah makanan yang kurang higienis, alat yang digunakan, bahan makanan, atau cara pengolahan makanan [8].

Bakteri indikator sanitasi umumnya adalah bakteri yang lazim terdapat pada usus manusia dan hidup pada usus manusia. Koliform dapat dibedakan menjadi dua grup, yaitu koliform fekal dan koliform non fekal. *Escherichia coli* merupakan koliform fekal dan *Enterobacter aerogenes* merupakan koliform non fekal. Bakteri *Escherichia coli* dapat menimbulkan gangguan kesehatan apabila masuk ke saluran pencernaan seperti penyakit diare, baik melalui minuman maupun makanan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 715/MenKes/SK/V/2003, hygiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan terhadap faktor makanan, orang, tempat, perlengkapannya yang dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan [3]. Keracunan makanan dapat terjadi karena terkontaminasi mikroba patogen maupun toksin yang dihasilkan. Penyebab yang paling sering mempengaruhi adanya kontaminasi pada makanan adalah hygiene dan sanitasi baik penjamah, peralatan makan yang tidak layak, tempat berjualan, maupun bahan makanan itu sendiri yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Keracunan merupakan akibat yang ditimbulkan apabila mengabaikan sanitasi dan hygiene [7].

Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan masalah kesehatan masyarakat diseluruh dunia. Penyakit kecacingan atau biasa disebut cacingan dikarenakan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH). Penyakit cacingan masih dianggap sebagai hal yang tidak begitu penting oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Mulut dan kulit merupakan dua cara masuknya parasit ini dalam menginfeksi tubuh manusia. Telur-telur tersebut dapat masuk ke dalam tubuh manusia, penyebab diantaranya yaitu tidak bersih dalam mencuci,

sayuran yang tidak dimasak. Kubis dan selada merupakan sayuran lalapan yang memiliki potensi untuk dicemari oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH), menurut penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan di warung-warung makan di Universitas Lampung didapatkan angka kontaminasi *Soil Transmitted Helminths* (STH) sebesar 26,19% pada lalapan kubis (*Brassica oleracea*). Jenis telur cacing yang ditemukan adalah sebanyak 14,28% *Ascaris lumbricoides*, 7,14% telur *Trichuris trichiura*, dan 4,76% lalapan kubis terkontaminasi kedua jenis cacing ini. Daun selada kontak langsung dengan tanah karena berposisi duduk. Keadaan ini memungkinkan *Soil Transmitted Helminth* (STH) yang berada ditanah akan mudah menempel pada daun selada. Kualitas higiene sayuran sangat dipengaruhi oleh teknik pencucian sayuran. Biasanya sayuran dijadikan lalapan dimana diolah tanpa dimasak terlebih dahulu sehingga dapat memungkinkan manusia terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH). Faktor lain yang dapat mempengaruhi keberadaan *Soil Transmitted Helminth* (STH) selain pencucian dan pengolahan sayuran yaitu penyimpanan sayuran [9]. Untuk meminimalisir kontaminasi salah satu cara yaitu pada tahap pencucian sayuran mentah dengan menggunakan air mengalir. Kontaminasi yang terdapat dalam sayuran bisa terbawa sampai proses memasak jika sayuran mentah tidak dicuci atau tidak dicuci dengan benar, jika sayuran tersebut diolah dengan cara dimasak. Jika sayuran tersebut disajikan mentah kontaminasi tersebut bisa sampai pada tahap penyajian. Untuk menurunkan risiko terhadap kesehatan dapat dilakukan dengan pencucian bahan sayuran yang benar [10].

Berdasarkan latar belakang diatas tim dosen tertarik melakukan pengabdian kepada masyarakat yaitu penyuluhan gizi tentang keamanan makanan terhadap kontaminasi mikroorganisme di desa sidanegara cilacap. Kebiasaan masyarakat mengkonsumsi sayuran mentah sebagai lalapan dapat memicu terjadinya masalah kesehatan, serta masih rendahnya pengetahuan masyarakat berkaitan dengan cara pencucian buah dan sayur yang baik dan benar. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Sidanegara dengan memberikan edukasi mengenai pentingnya kebersihan makanan untuk mendapatkan gizi yang optimal.

2. METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan adalah penyuluhan, diskusi dan demonstrasi. Pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi beberapa tahap.

1. Tahap Survei

Berkoordinasi dengan pihak Desa sebagai tempat pengabdian, pendataan jumlah warga serta survey lokasi untuk tempat pengabdian.

2. Tahap Implementasi

Dilakukan dengan memberikan penyuluhan serta demonstrasi dengan sasaran warga Desa Sidanegara seperti yang tertera pada tabel 1.

TABEL 1. Tahap Implementasi

Kegiatan	Metode
Penyuluhan tentang pentingnya kebersihan makanan	Presentasi dan diskusi
Mencuci buah dan sayur	Demonstrasi
Pemberian paket buah	Edukasi langsung
Pemeriksaan status gizi nutrisi (GCU)	Pemeriksaan

3. Tahap Evaluasi

Dilakukan monitoring dan evaluasi terkait kemampuan warga dalam menyiapkan air bersih serta dapat mencuci buah dan sayur dengan baik dan benar untuk melihat hasil dari penyuluhan dan demonstrasi oleh tim pengabdian.

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Desa Sidanegara Kecamatan Cilacap Tengah dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 18 Agustus 2022

Pukul : 09.00 – 12.00 WIB

Jumlah Peserta : 25 Peserta

Tempat : Tempat Pertemuan Warga Desa Sidanegara

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Sidanegara dengan memberikan edukasi mengenai pentingnya kebersihan makanan untuk mendapatkan gizi yang optimal, serta meningkatkan perubahan perilaku masyarakat dalam mencuci buah dan sayur secara benar. Kegiatan ini dimulai dengan koordinasi tim dengan pihak Desa Sidanegara untuk menjelaskan tujuan dari pengabdian masyarakat ini serta menentukan tempat yang akan digunakan dalam pelaksanaan pengabdian. Penyuluhan tentang pentingnya kebersihan makanan dimulai dari bahaya makanan yang terkontaminasi bakteri dan bahaya makanan yang terkontaminasi parasit oleh tim pengabdian. Tim pengabdian menjelaskan bahaya kontaminasi makanan yang disebabkan

oleh bakteri dan parasit. Masyarakat sangat antusias dalam mengikuti penyuluhan ditandai dengan banyaknya pertanyaan ketika sesi diskusi atau tanya jawab.



Gambar 3.1. Penyuluhan



Gambar 3.2. Pemaparan Video Pencucian yang Benar



Gambar 3.3. Pemeriksaan Gratis

Kegiatan selanjutnya menampilkan video mencuci buah dan sayur yang baik dan benar yang kemudian diikuti oleh perwakilan masyarakat yang hadir yang didampingi oleh tim pengabdian. Pemberian paket buah kepada masyarakat sekaligus memberikan edukasi untuk mendukung gizi yang optimal. Kegiatan selanjutnya melakukan pemeriksaan status gizi nutrisi yaitu pemeriksaan GCU secara gratis oleh tim pengabdian.

Monitoring dan evaluasi dilakukan kembali yaitu kepada masyarakat yang telah mendapatkan penyuluhan dan demonstrasi mempraktekkan dengan menyiapkan air bersih serta dapat mencuci buah dan sayur dengan benar yang didampingi oleh tim pengabdian.

4. KESIMPULAN

Warga masyarakat setempat aktif dalam mengikuti serangkaian kegiatan pengabdian. Banyak masyarakat menggunakan kesempatan untuk berdiskusi dan tanya jawab seputar pentingnya kebersihan makanan, menambah pemahaman masyarakat mengenai pentingnya kebersihan makanan sehingga makanan memiliki nilai gizi dan nutrisi serta terhindar dari kontaminasi baik bakteri maupun parasit yang dapat menimbulkan penyakit. Dilanjutkan dengan demonstrasi yang dapat membantu masyarakat mengetahui cara mencuci buah dan sayur yang baik dan benar serta pelaksanaan pemeriksaan status gizi/nutrisi yang ternyata banyak diminati oleh masyarakat. Pemberian paket buah kepada masyarakat juga secara langsung memberikan edukasi untuk mendukung kebutuhan gizi serta nutrisi yang optimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada LPPM Universitas Al-Irsyad Cilacap yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terimakasih kepada masyarakat Desa Sidanegara yang telah bersedia mengikuti kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sujana IN. Managemen Penyehatan Makanan dan Minuman. Pengantar Kesehatan Lingkungan. 2017; 93-4.
2. Setyorini E. Hubungan Praktek Higiene Pedagang Dengan Keberadaan Eschericia Coli Pada Rujak Yang Di Jual Di Sekitar Kampus Universitas Negeri Semarang. Unnes J Public Health. 2014;2(3):1-8.
3. Pratidina A. Hubungan Hubungan Higiene Dan Sanitasi Dengan Kontaminasi Escherichia Coli Pada Jajanan Pedagang Kaki Lima Di Sekolah Dasar Kelurahan Pendrikan Lor, Semarang. J Kesehat Masy. 2017;5(5):502-13.
4. Adrianto H. Kontaminasi Telur Cacing pada Sayur dan Upaya Pencegahannya. Balaba J Litbang Pengendali Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara. 2017;13(2):105-14.
5. Taruk Lobo L, Widjadja J, Octaviani N, Puryadi N. Kontaminasi Telur Cacing Soil-transmitted Helminths (STH) pada Sayuran Kemangi Pedagang Ikan Bakar di Kota Palu Sulawesi Tengah. Media Penelit dan Pengemb Kesehat. 2016;26(2):65-70.

6. Andriyani A. Kajian Literatur pada Makanan dalam Perspektif Islam dan Kesehatan. *J Kedokt dan Kesehat.* 2019;15(2):178.
7. Marlinae L, Khairiyati L, Waskito A, Rahmat AN. *Buku Ajar Higiene Makanan dan Minuman.* Yogyakarta: CV Mine; 2021.
8. Jiastruti T. Higiene Sanitasi Pengelolaan Makanan Dan Keberadaan Bakteri Pada Makanan Jadi Di Rsud Dr Harjono Ponorogo. *Jurnal Kesehatan Lingkungan.* 2018; 10 (1): 13-24.
9. Hutama DW, Kurniawan B, Setiawan G. Pengaruh Teknik Pencucian Sayuran terhadap Kontaminasi Soil Transmitted Helminths. *Medula.* 2017; 7(4): 15-19.
10. Eryando T, Susanna D, Kusuma A, Pratiwi D. Hubungan Pemilihan dan Pengolahan Bahan Makanan terhadap Kontaminasi *Escherichia coli* pada Penyajian Makanan Jajanan. *Makara J. Health Res.* 2014; 18(1): 41-50.