

Peningkatan Pengetahuan Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Kecamatan Tasikmadu Mengenai Bakteri *Escherichia coli* Dalam Berbagai Makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo)

Increasing Knowledge of PKK Women in Papahan Village, Tasikmadu District Regarding Escherichia coli Bacteria in Various Foods At the Surakarta Snack Center (Galabo)

Liss Dyah Dewi Arini, Saryadi, Nabilatul Fanny

Universitas Duta Bangsa, Surakarta

Alamat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Duta Bangsa Surakarta, Jl. Bhayangkara No.55, Tipes, Kec. Serengan, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57154

Korespondensi email : liss_dyah@udb.ac.id

Article History:

Received: Mei 29, 2024;

Accepted: Juni 19, 2024;

Published: Juli 31, 2024;

Keywords: *PKK mothers, health, food, hygiene*

Abstract: *The mother is the leader figure in a family who is responsible for managing the family's healthy food needs. Knowledge regarding hygienic food among PKK mothers in Papahan Village, Tasikmadu is still limited, because many of them come from underprivileged families and have less educational background, so basic knowledge from the family is not optimal (less attention is paid to it). This community service activity aims to provide understanding to PKK women about healthy and hygienic food, provide counseling to PKK women about the characteristics of healthy and hygienic food and provide awareness to the public not to buy food carelessly. The outreach method is carried out using the lecture method and explanations regarding healthy and hygienic food and contamination or bacterial contamination in siomai sauce from traveling sellers using posters and power points. The result of this community service activity is that PKK women understand about healthy and hygienic food as well as food that is contaminated or contaminated with bacteria, especially in the example of ten foods sold at the Solo Snack Center (Galabo). The conclusion of this community service activity is that PKK mothers can find out the benefits of healthy and hygienic food for the body and PKK mothers are aware to be more careful in buying food outside so that family health, especially school children, is more secure and mothers PKK mothers understand how to choose healthy and hygienic food for their families.*

Abstrak. Ibu merupakan sosok pemimpin dalam suatu keluarga yang bertugas mengatur kebutuhan makanan sehat keluarga. Pengetahuan mengenai makanan higienis pada Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu masih terbatas, karena banyak di antara mereka yang berasal dari keluarga kurang mampu dan berlatar belakang pendidikan kurang sehingga pengetahuan dasar dari keluarga belum maksimal (kurang diperhatikan). Kegiatan pengabdian masyarakat ini mempunyai tujuan memberikan pemahaman kepada ibu-ibu PKK untuk mengetahui makanan sehat dan higienis, memberikan penyuluhan terhadap ibu-ibu PKK tentang ciri-ciri makanan sehat dan higienis serta memberikan kesadaran kepada masyarakat agar tidak membeli makanan sembarangan. Metode penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah serta penjelasan mengenai makana sehat dan higienis dan cemaran atau kontaminasi bakteri pada saus siomai dari pedagang keliling dengan media poster maupun power point. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ibu-ibu PKK paham tentang makanan sehat dan higienis serta makanan yang terkontaminasi atau tercemar bakteri khususnya pada contoh sepuluh makanan yang dijual di Pusat Jajanan Solo (Galabo). Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ibu-ibu PKK dapat

* Liss Dyah Dewi Arini, liss_dyah@udb.ac.id

mengetahui manfaat makanan sehat dan higienis untuk tubuh dan ibu-ibu PKK sadar untuk lebih berhati-hati dalam membeli makanan di luar supaya kesehatan keluarga terutama pada anaka-anak sekolah lebih terjamin serta Ibu-ibu PKK paham bagaimana cara memilih makanan yang sehat dan higienis untuk keluarganya.

Kata Kunci: Ibu-Ibu PKK, kesehatan, makanan, higienis

PENDAHULUAN

Ibu merupakan sosok pemimpin dalam suatu keluarga yang bertugas antara lain mengatur kebutuhan makanan sehat keluarga termasuk kehygienisan dan zat gizi di dalam makanan tersebut. Oleh karena itu seorang ibu diwajibkan mengetahui jenis-jenis makanan sehat yang aman dikonsumsi oleh anggota keluarga.

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah, yang diperuntukkan sebagaimakanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan dan atau pembuatan makanan atau minuman (Cakrawati, 2014).

Beraneka ragam jenis makanan dijual di berbagai warung makanan. Namun perlu dipertanyakan kebersihan dari makanan tersebut, karena kita mengetahui secara langsung cara pembuatan dan penjualan makanan tersebut apakah rentan terhadap kontaminasi bakteri atau tidak, dan dapat membahayakan kesehatan atau tidak. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui total mikroba pada saus makanan siomai yang beredar di Surakarta.

Makanan juga dapat terkontaminasi oleh mikroba. Beberapa mikroba pembuat racun baik exotoxin maupun endotoxin, adalah yang tergolong *Salmonella*, *Staphylococcus*, *Clostridium*, *Bacillus cocovenans*, *Bacillus cereus* (Kusumaningsih, 2010).

Racun yang terkandung dalam bakteri tersebut dapat mengurangi kemampuan penyerapan makanan oleh usus yang bisa menyebabkan sekresi air dan elektrolit yang berpotensi menyebabkan dehidrasi. Untuk tingkat keracunannya sendiri sangat erat kaitannya dengan jumlah bakteri, jenis bakteri, banyaknya makanan yang mengandung bakteri yang dikonsumsi, dan tingkat kesehatan tiap-tiap orang (Pratknjo, 2010). Kandungan dan bakteri yang berbahaya mengakibatkan Berbagai penyakit menyerang dari keracunan makanan, diare hingga kanker usus yang berakibat kematian.

Pengetahuan mengenai makanan yang higienis pada Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar masih terbatas, karena banyak di antara mereka yang berasal dari keluarga kurang mampu dan berlatar belakang pendidikan yang kurang sehingga pengetahuan dasar dari keluarga belum maksimal atau kurang diperhatikan. Dari latar belakang

tersebut sangat memungkinkan untuk Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar tersebut terkena penyakit diare dikarenakan kekurangtahuan mereka akan makanan yang higienis.

Pada kesempatan ini Pelaksana Pengabdian Pada Masyarakat APIKES Citra Medika Surakarta telah melaksanakan kegiatan P2M kepada Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar dengan judul ” Peningkatan Pengetahuan Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Kecamatan Tasikmadu Mengenai Bakteri *Escherichia Coli* Dalam Berbagai Makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo)”.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama satu bulan, yaitu tanggal 01-30 Mei 2024. Kegiatan ini bertempat di Balai Desa Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar.

Metode pengembangan yang akan dilaksanakan merupakan sebuah rangkaian tahapan yang disusun secara sistematis, diantaranya :

1. Persiapan
 - a. Membentuk kerja sama dengan ketua PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar.
 - b. Menentukan peserta : Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar.
 - c. Menyiapkan materi tentang makanan sehat dan higienis dan hasil penelitian tentang adanya Bakteri *Escherichia Coli* Dalam Berbagai Makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo) Guna Pencegahan Penyakit Diare Secara Dini.
 - d. Merancang metode penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah serta penjelasan mengenai makanan sehat dan higienis dan adanya Bakteri *Escherichia Coli* Dalam Berbagai Makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo) dengan media poster maupun power point.
2. Pelaksanaan
 - a. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah, yang kemudian dilanjutkan dengan penjelasan. Adapun bentuk kegiatannya adalah sebagai berikut :

Tanggal	Bahasan
01-10 Mei 2024	a. Membentuk kerja sama dengan ketua PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar dengan membawa surat tugas dari kampus Apikes Citra Medika Surakarta.
	b. Menentukan peserta yaitu Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar.
	c. Menyiapkan materi tentang makanan sehat dan higienis dan hasil penelitian tentang

	cemaran atau adanya Bakteri <i>Escherichia Coli</i> Dalam Berbagai Makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo). d. Merancang metode penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah serta penjelasan mengenai makana sehat dan higienis dan cemaran atau adanya Bakteri <i>Escherichia Coli</i> Dalam Berbagai Makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo) media poster maupun power point. e. Pembukaan oleh Ketua PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar f. Pembukaan oleh ketua pengabdian masyarakat dan sekaligus perkenalan.
11-15 Mei 2024	a. Pre Test kepada peserta dan selanjutnya dilakukan koreksi untuk mengetahui tingkata pengetahuan masyarakat tentang makanan sehat dan higienis. b. Penyampaian materi : 1) Sosialisasi kepada Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar tentang makanan sehat dan higienis dan adanya Bakteri <i>Escherichia Coli</i> Dalam Berbagai Makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo). 2) Memberikan pemahaman kepada Ibu-Ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar untuk mengetahui makanan sehat dan higienis dan makanan yang terkontaminasi bakteri. 3) Sosialisasi mengenai pentingnya ibu-ibu PKK selalu memperhatikan kehygienisan atau kebersihan).
16-20 Mei 2024	a. Post test kepada peserta tentang materi yang telah disampaikan di hari sebelumnya dan selanjutnya dilakukan koreksi untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat tentang materi yang sudah disampaikan. b. Ibu-Ibu PKK memberikan feedback, pertanyaan atau komentar dari materi sosialisasi yang telah diberikan.
21-30 Mei 2024	a. Penutupan oleh Ketua PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar. b. Penutupan oleh ketua pengabdian masyarakat. c. Pemberian kenang-kenangan untuk PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar d. Foto bersama

HASIL

Melalui adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan Sosialisasi melalui cemaran bakteri *Escherichia Coli* dalam berbagai makanan di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo) pada ibu-ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar, maka luaran hasil kegiatan adalah sebagai berikut:

- a. Ibu-ibu PKK paham tentang makanan sehat dan higienis serta makanan yang terkontaminasi atau tercemar bakteri khususnya yang dijual di Pusat Jajanan Solo (Galabo).
- b. Ibu-ibu PKK dapat mengetahui manfaat makanan sehat dan higienis untuk tubuh.
- c. Ibu-ibu PKK sadar untuk lebih berhati-hati dalam membeli makanan di luar supaya kesehatan keluarga terutama pada anaka-anak sekolah lebih terjamin.
- d. Ibu-ibu PKK paham bagaimana cara memilih makanan yang sehat dan higienis untuk keluarganya.



Gambar 1. Penyampaian Materi



Gambar 2. Pelaksanaan Post Test



Gambar 3. Penutupan dan pemberian Kenang-Kenangan

DISKUSI

Pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang penting. Semakin maju suatu bangsa, tuntutan dan perhatian terhadap kualitas pangan yang akan di konsumsi semakin besar. *E.coli* merupakan salah satu bakteri koliform yang termasuk dalam family Enterobacteriaceae (Afiah dkk, 2021).

Sayuran merupakan bahan pangan yang memiliki nilai gizi yang tinggi, sehingga sayuran menjadi salah satu keunggulan di pasaran dan memiliki nilai jual yang cukup tinggi. indikasi sayuran mentah dapat terkontaminasi bakteri antara lain karena sumber air yang digunakan telah tercemar oleh feses, kesalahan dalam mencuci sehingga sayuran tidak bersih dan memakai pupuk dari kotoran ternak sehingga memungkinkan sayuran terkontaminasi bakteri seperti bakteri *Escherichia coli*. Bakteri *E. coli* dapat masuk ke dalam sistem pencernaan dengan cara mengkonsumsi sayuran atau makanan dalam keadaan mentah tanpa dimasak, bakteri ini bisa menyebabkan penyakit diare (Yasin, 2022).

Melalui adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan Sosialisasi cemaran bakteri *Escherichia Coli* dalam berbagai makanan Di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo) pada ibu-ibu PKK Desa Papahan, Tasikmadu, Karanganyar ini diharapkan ibu-ibu lebih peduli terhadap pola hidup sehat keluarga khususnya pada anak-anak sekolah demi mengoptimalkan pertumbuhan otak untuk berfikir, dan agar dapat mengurangi berbagai panyakit yang mungkin saja dapat ditimbulkan akibat pola hidup dan pola makan yang tidak sehat dan higienis, khususnya mengenai masalah pola makan dengan makanan yang kurang sehat dan higienis karena sering jajan sembarangan atau sering makan di luar rumah sehingga dengan lebih berhati-hati dalam memilih makanan yang dikonsumsi menjadikan pola hidup lebih sehat bagi keluarga dan anak-anak sekolah. Selain itu diharapkan dengan adanya hal tersebut dapat dijadikan suatu hal sebagai suatu pembelajaran untuk pola hidup sehat di usia dini (Hunowu dkk, 2023).

Materi pengabdian masyarakat ini adalah merupakan hasil penelitian penulis yaitu mengenai adanya bakteri *Escherichia Coli* dalam berbagai makanan di Pusat Jajanan Surakarta (Galabo). Pada penelitian ini menggunakan sampel sepuluh makanan yang diuji dengan metode angka lempeng total dan selanjutnya bakteri yang tumbuh dianalisis dengan menggunakan standar dari Departemen Kesehatan, Badan Pengawas Obat dan Makanan.

Uji Angka Lempeng Total (ALT) merupakan metode kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui jumlah mikroba pada suatu sampel. Uji ALT menggunakan media padat untuk memudahkan perhitungan koloni yang dapat diamati secara visual dan dihitung. Interpretasi

hasil berupa angka dalam koloni per ml atau koloni per gram.

Beberapa penyakit yang sering timbul akibat bakteri *Escherichia coli* adalah penyakit diare, bakteri *Escherichia coli* yang menyebabkan diare sangat sering ditemukan diseluruh dunia. Bakteri ini diklasifikasikan oleh ciri khas sifat-sifat virulensinya dan setiap grup menimbulkan penyakit melalui mekanisme yang berbeda seperti yang sudah diutarakan. Gejalanya yaitu diare yang merupakan buang air besar yang encer dengan frekuensi 4x atau lebih dalam sehari, kadang disertai muntah, badan lesu atau lemah, panas, tidak nafsu makan, bahkan darah dan lendir dalam kotoran. Diare bisa menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit sehingga bayi menjadi rewel atau terjadi gangguan irama jantung maupun perdarahan otak (Falamy dkk, 2012).

Infeksi saluran kemih, penyebab yang paling sering dari infeksi saluran kemih dan merupakan penyebab infeksi saluran kemih pertama pada kira-kira 90% wanita muda. Gejalanya yaitu sering kencing, disuria, hematuria, dan piuria (Marisa dkk, 2019). Kebanyakan infeksi ini disebabkan oleh *Escherichia coli* dengan sejumlah tipe antigen O. Sepsis, bila pertahanan tubuh ibu tidak kebal, *Escherichia coli* dapat memasuki aliran darah dan menyebabkan sepsis. Meningitis, *Escherichia coli* merupakan salah satu penyebab utama meningitis pada bayi. Bakteri *Escherichia coli* dari kasus meningitis ini mempunyai antigen KI. Mekanisme virulensi yang berhubungan dengan antigen KI tidak diketahui (Tambunan, 2010). Makanan yang terkontaminasi biasanya mengandung bakteri, virus, parasit, atau zat kimia yang berbahaya (Walid dkk, 2021).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah : Ibu-ibu PKK paham tentang makanan sehat dan higienis serta makanan yang terkontaminasi atau tercemar bakteri khususnya makanan yang dijual di Pusat Jajanan Solo (Galabo), ibu-ibu PKK dapat mengetahui manfaat makanan sehat dan higienis untuk tubuh, ibu-ibu PKK sadar untuk lebih berhati-hati dalam membeli makanan di luar supaya kesehatan keluarga terutama pada anak-anak sekolah lebih terjamin dan ibu-ibu PKK paham bagaimana cara memilih makanan yang sehat dan higienis untuk keluarganya.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Pelaksana pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terimakasih kepada ibu Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta, kepada ibu kepala LPPM

Universitas Duta Bangsa Surakarta dan juga kepada seluruh peserta pengabdian kepada masyarakat ibu-ibu PKK Desa Papahan, Kecamatan Tasikmadu.

DAFTAR REFERENSI

- Afiah, A.S.N., Soesanty dan Nur, A. (2021). “Potensi Cemar Bakteri *Escherichia Coli* Pada Makanan Kuliner Di Pasar Bahari Berkesan Kota Ternate”. *Scedule Journal: Sciences, Education And Learning* Vol. 1 No. 1, Page35-43.
- Cakrawati, D., dan N.H., Mustika. (2014). *Bahan Pangan, Gizi dan Kesehatan*. Bandung : Alfabeta.
- Falamy, R., Warganegara, E., dan Apriliana, E. (2012). “Deteksi Bakteri *Coliform* pada Jajanan Pasar Cincau Hitam di Pasar Tradisional dan Swalayan Kota Bandar Lampung”. *Majority (Medical Journal Of Lampung University)*. ISSN 2337-3776.
- Hunowu, N.A., Nurfadillah, A.R., dan Lalu, N.A.S. (2023). “Analisis Risiko Bakteri *Escherichia coli* Pada Makanan Di Pasar Jajan Kota Gorontalo Risk Analysis Of *Escherichia coli* Bacteria In Food In The Snack Market, Gorontalo City”. Prosiding Seminar Nasional Mini Riset Mahasiswa (e-ISSN : 2964-0202) VOL 2(1), Hal 90 – 98.
- Kusumaningsih, A. (2010). “Beberapa Bakteri Patogenik Penyebab *Foodborne Disease* Pada Bahan Pangan Asal Ternak”. *Makalah Balai Besar Penelitian Veteriner Bogor* hal 103-111.
- Marisa., Wibowo, M.A, dan Mahyarudin. (2019). “Kontaminasi Bakteri *Escherichia coli* pada Makanan Jajanan di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pontianak Negara”. *Jurnal Kesehatan Khatulistiwa*. Volume 5. Nomor 2B.
- Pratknjo, L. (2010). “*Keracunan Makanan Merupakan Salah Satu Indikator Lemahnya Kontrol Pemerintah Dan Masyarakat Terhadap Produk Makanan Yang Beredar*”. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya : Fakultas Kedokteran. (diakses tanggal 22 April 2016).
- Tambunan, S. (2010). “Hygiene Sanitasi dan Pemeriksaan Kandungan Bakteri. *Escherichia coli* pada Es Kolak Durian yang Dijajakan Di Jalan Dr. Mansyur Kelurahan Padang Bulan Kota Medan Tahun 2010”. *Skripsi*. FKM USU Medan.
- Walid, D.L., Afiah, A.S.N., Dan Rahman, I. (2021). “Identifikasi *Escherichia coli* Pada Makanan Di Rumah Makan Di Lingkungan Kampus II Universitas Khairun”. *Kieraha Medical Journal* Volume 3, Nomer 1, Tahun 2021, E-Issn:268-5912.
- Yasin, S.F. (2022). “Literature Review: Cemar Bakteri *Escherichia coli* Pada Sayuran Mentah”. Yogyakarta : Universitas Aisyah.