

**PENYULUHAN KESEHATAN DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT
DIARE PADA TEMPAT JAJANAN MAKANAN DI GORONTALO**

Erfan AR. Lainjong¹⁾ dan Agusrianto Yusuf²⁾

^{1,2,3)} Prodi Analis Kesehatan, Fakultas Sains Teknologi dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Bina Mandiri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

Email¹⁾: erfan.laindjong@ubmg.ac.id*

Email²⁾: agusrianto@ubmg.ac.id

ABSTRACT

Street food is widespread in the community, especially for street vendors. One type of food disorder is diarrhea. Diarrhea disorders remain a public health problem in developing countries, including Indonesia, because they always appear in the form of Extraordinary Events (KLB) and coincide with large deaths.

This study aims to provide knowledge to the public about the dangers of food that have been contaminated with bacteria and diseases caused by bacteria that pollute food and beverages.

The method used is the descriptive method. The knowledge test uses a questionnaire through pre-test and post-test. This activity was carried out for 1 week, starting from November 20 - 27, 2021, at Bulota Village, Gorontalo Regency.

The results showed that from 30 samples, before being given counselling (pre-test) showed that 73.33% of the public did not know about the characteristics and dangers of bacterial contamination in food and beverages. Public knowledge increased from 26.66% to 85.71% who knew about the characteristics and dangers of bacterial contamination in food and snacks after being given counselling (post-test)

Keywords: *Snack food, Diarrhea, Bacteria*

PENDAHULUAN

Makanan sangat dibutuhkan manusia untuk kelangsungan hidup. Persoalan makanan termasuk keperluan dasar yang terpenting, disamping papan, sandang, pendidikan dengan kesehatan. Mengonsumsi makanan yang terkandung lebih energi serta senyawa gizi yang diperlukan tubuh bisa memengaruhi dalam status gizi individual. Faktor-faktor yang menetapkan kualitas makanan baik bisa dilihat melalui berbagai aspek, antara lain aspek kelezatan, kandungan gizi, dengan aspek kesehatan masyarakat. Makanan yang menarik, nikmat, juga banyak gizinya, bisa jadi belum berarti sama sekali bila belum teraman dalam mengkonsumsinya. Hal tersebut diakibatkan oleh makanan bisa bersifat perantara maupun substrate dalam kehidupan mikroorganisme patogenik dengan organisme lainnya [1].

Sekarang ini, makanan jajanan sudah tersebar luas pada masyarakat utamanya bagi pedagang kaki lima. Berdasarkan *Foods and Agricultures Organizations (FAO)*, makanan jajanan pedagang kaki lima diartikan dengan makanan dan minuman yang disiapkan serta dijual melalui pedagang kaki lima di jalanan atau pada kawasan keramaian umum lainnya yang langsung dikonsumsi [1]. Makanan bisa membuat pemicu munculnya gangguan bila pada pembuatannya makanan tertentu belum terolah dengan cara sesuai serta benar. Suatu jenis gangguan penyerta makanan ialah diare. Gangguan diare tetap jadi persoalan kesehatan masyarakat pada negara berkembang termasuk Indonesia, sebab tetap selalu muncul dengan bentukan Kejadian Luar Biasa (KLB) serta bersamaan dengan kematian yang besar.

Di Indonesia, prevalensi diare ialah berjumlah 1.017.290 kasus [6]. Provinsi yang sangat sering terdapat diare ialah Provinsi Jawa Barat dalam banyaknya 186.809 kasus, serta Provinsi yang sangat rendah ialah Provinsi Kalimantan Utara dalam banyak kasus berjumlah 2.733 kasus. Dan Provinsi Gorontalo terdapat pada peringkat 32 dalam banyak kasus berjumlah 4.574 kasus. Golongan usia yang sangat sering mengalami diare ialah golongan usia 5 sampai 14 tahun ialah berjumlah 182.338 kasus, namun golongan usia yang sangat rendah mengalami diare ialah golongan usia di bawah 1 tahun ialah berjumlah 18.225 kasus [6].

Kesehatan Indonesia tahun 2019, prevalensi diare pada Provinsi Gorontalo berjumlah 16.667 kasus [3]. Melalui data tersebut, dihasilkan informasi dimana kasus tertinggi terdapat pada Kabupaten Boalemo yang jumlahnya sekitar 4.390 kasus, selanjutnya berurutan disertai oleh Kota Gorontalo berjumlah 3.641 kasus, kemudian Kab. Bone Bolango berjumlah 3.229 kasus, Kab. Pohuwato berjumlah 2.633 kasus, Kab. Gorontalo berjumlah 1.532 kasus serta yang terakhir Kab. Gorontalo Utara berjumlah 1.239 kasus.

Terbentuknya kelainan bawaan makanan misalnya diare, sangat tinggi diakibatkan adanya pencemaran biologis ialah berjumlah 36,7%. Suatu pencemaran biologis yang bisa mencemari bahan makanan ialah bakteri Coliform, yakni kelompok *Enterobacter*, *Shigella*, *Proteus*, *Salmonella* serta *Escherichia coli*. Adanya bakteri *Escherichia coli* dengan sumber air maupun makanan dapat jadi salah satu indikasi terbentuknya terkontaminasi tinja. Adanya *Escherichia coli* dalam air maupun makanan pula dikenal mempunyai korelasi terbesar dalam penemuan bibit kelainan (pathogenic) terhadap makanan. *E.coli* ialah suatu macam spesies bakterial gram negatif. Perihal tersebut bisa diakibatkan adanya berbagai keadaan dampak utamanya dalam pembuatan pada makanan maupun minuman tertentu misalnya: tahapan pengolahan, personal hygiene pedagang, hygiene sanitasi peralatan, hygiene sanitasi produk baku, tahapan pengolahan serta sarana penjualannya [2].

Pengetahuan masyarakat mengenai bahaya cemaran bakteri pada bahan makanan dan minuman masih kurang, masyarakat belum mampu membedakan ciri-ciri makanan dan minuman yang telah tercemar bakteri dengan yang masih steril, mengingat bakteri merupakan makhluk hidup yang berukuran yang tak kasat mata. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penyuluhan kesehatan dalam upaya pencegahan penyakit diare pada tempat jajanan makanan di Gorontalo. Kegiatan pengabdian ini maka bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang bahaya makanan yang telah tercemar bakteri serta penyakit yang disebabkan bakteri pencemar makanan dan minuman. Pemberian penyuluhan ini diharapkan memberikan pengaruh baik dan meningkatkan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan. Hal ini bertujuan untuk tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam membina dan

memelihara kesehatan, berperan aktif mewujudkan kesehatan yang optimal sesuai hidup sehat baik fisik, mental dan sosial.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode Deskriptif. Penyuluhan kesehatan dalam upaya pencegahan penyakit diare pada tempat jajanan makanan di kota Gorontalo. *Pre-test* menggunakan angket untuk mengidentifikasi pengetahuan masyarakat tentang bahaya cemaran bakteri pencemar makanan dan minuman bagi kesehatan. Tahap kedua adalah pemberian penyuluhan tentang ciri-ciri makanan yang tercemar mikroba serta bahayanya bagi kesehatan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Metode ceramah yang merupakan suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian atau pesan secara lisan kepada kelompok sasaran. Metode ceramah dapat diselingi dengan pertanyaan-pertanyaan menggunakan alat peraga, baik langsung maupun tiruan serta melakukan demonstrasi untuk menerangkan konsep yang dijelaskan dan melakukan gaya ceramah yang bervariasi.

Prosedur pelaksanaan kegiatan:

1. Persiapan

Tahap persiapan kegiatan pengabdian meliputi:

- a. Mengajukan surat izin
- b. Merancang metode kegiatan penyuluhan
- c. Persiapan materi penyuluhan

2. Pelaksanaan

Waktu dan Tempat pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan selama 1 minggu yaitu pada mulai tanggal 20–27 November 2021 bertempat di Kelurahan Bulota Kabupaten Gorontalo

Materi penyuluhan

- a. Bakteri pencemar makanan dan minuman
- b. Makanan dan minuman jajanan yang sehat

3. Evaluasi

Setelah dilakukan penyuluhan tentang upaya pencegahan penyakit diare pada tempat jajanan makanan di Gorontalo selanjutnya di evaluasi pengetahuan masyarakat melalui kegiatan *post-test* menggunakan kuisioner. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman masyarakat tentang bagaimana memilih makanan dan minuman jajanan yang sehat serta terbebas dari cemaran bakteri yang dapat menyebabkan diare.

HASIL PELAKSANAAN

1. Distribusi frekuensi peserta pengabdian berdasarkan jenis kelamin

Kegiatan pengabdian pada masyarakat diikuti oleh 30 orang. Adapun distribusi frekuensi peserta berdasarkan jenis kelamin disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi frekuensi peserta berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-Laki	10	33,33 %
2	Perempuan	20	66,66 %

Sumber: Data diolah, 2021

2. Pengetahuan masyarakat tentang jajanan makanan dan minuman yang sehat

Pengetahuan masyarakat mengenai bahaya cemaran bakteri pada bahan makanan dan minuman masih kurang, masyarakat belum mampu membedakan karakteristik makanan dan minuman yang telah tercemar bakteri dengan yang masih steril, mengingat bakteri merupakan makhluk hidup yang tak kasat mata. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penyuluhan kesehatan dalam upaya pencegahan penyakit diare pada tempat jajanan makanan di Gorontalo. Distribusi frekuensi pengetahuan masyarakat tentang jajanan makanan dan minuman yang sehat sebelum diberi penyuluhan disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi frekuensi pengetahuan masyarakat tentang jajanan makanan dan minuman yang sehat sebelum diberi penyuluhan

No	Pengetahuan masyarakat	Jumlah	Persentase
1	Tahu	8	26,66 %
2	Tidak Tahu	22	73,33 %

Sumber: Data diolah, 2021

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa masyarakat yang tahu tentang jajanan makanan dan minuman yang sehat adalah 26,66 % sedangkan yang belum tahu sebesar 73,33 %.

Tabel 3. Distribusi frekuensi Pengetahuan masyarakat tentang jajanan makanan dan minuman yang sehat setelah diberi penyuluhan

No	Pengetahuan masyarakat	Jumlah	Persentase
1	Tahu	23	85,71 %
2	Tidak Tahu	7	14,28 %

Berdasarkan tabel 3, terlihat bahwa terlihat bahwa masyarakat yang tahu tentang bahaya cemaran mikroba pada makanan adalah 85,71 % sedangkan yang belum tahu sebesar 14,28 %.

PEMBAHASAN

Makanan termasuk keperluan dasar yang terpenting, disamping papan, sandang, pendidikan dengan kesehatan. Mengonsumsi makanan yang terkandung lebih energi serta senyawa gizi yang diperlukan tubuh bisa memengaruhi dalam status gizi individual. Faktor-faktor yang menetapkan kualitas makanan baik bisa dilihat melalui berbagai aspek, antara lain aspek kelezatan, kandungan gizi, dengan aspek kesehatan masyarakat.

Sekarang ini, makanan jajanan sudah tersebar luas pada masyarakat utamanya bagi pedagang kaki lima. Makanan bisa membuat pemicu munculnya gangguan bila pada pembuatannya makanan tertentu belum terolah dengan cara sesuai serta benar. Suatu jenis gangguan penyerta makanan ialah diare. Gangguan diare tetap jadi persoalan kesehatan masyarakat pada negara berkembang termasuk Indonesia, sebab tetap selalu muncul dengan bentuk Kejadian Luar Biasa (KLB) serta bersamaan dengan kematian yang besar. Makanan harus dikelola secara baik juga benar supaya berguna terhadap tubuh. Pengelolaan yang sesuai serta benar umumnya adalah pengelolaan yang sesuai dengan aturan-aturan dalam prosedur higienae dan sanitasi makanan [5]. Higienae

sanitasi makanan serta minuman ialah usaha pengendalian penyebab makanan, orang, lokasi serta kelengkapan untuk bisa maupun kemungkinan bisa mengakibatkan gangguan maupun kelainan kesehatan. Persyaratan hygiene sanitasi ialah ketentuan teknis yang ditentukan dalam bahan rumah makan serta restoran, personel serta kelengkapannya yang mencakup persyaratan bakteriologis, kimia juga fisika [5].

Makanan bisa membuat pemicu munculnya gangguan bila pada pembuatannya makanan tertentu belum terolah dengan cara sesuai serta benar. Suatu jenis gangguan penyerta makanan ialah diare. Terbentuknya kelainan bawaan makanan sangat tinggi diakibatkan adanya pencemaran biologis misalnya bakteri *Coliform*, yakni kelompok *Enterobacter*, *Shigella*, *Proteus*, *Salmonella* serta *Escherichia coli*. Kontaminasi bakteri *Escherichia coli* dalam makanan bisa diakibatkan oleh keadaan hygiene dengan sanitasi dalam lokasi pengolahan makanan [7]. Pengelolaan makanan yang belum hygiene bisa menyebabkan produk makanan menimbulkan kelainan kesehatan bagi konsumen.

Diidentifikasi sejumlah 51,4% minuman jajanan terkontaminasi dengan berbagai bakteri *Escherichia coli* [13]. Selanjutnya, dalam 29 sampel es buah, diperoleh 89,6% sampel es buah mengandung bakteri *Coliform* yang melampaui ambang batasan [8]. Sumber pencemaran bakteri *E.coli* bisa melalui beberapa medium antara lain adalah 1) makanan yang terkontaminasi, daging sapi utamanya untuk belum matang, 2) susu yang belum dipasteurisasi, 3) buah dan sayuran mentah, 4) air yang belum dimasak, 5) tinja orang terinfeksi [12].

Escherichia coli adalah bakteri flora normal yang sering dijumpai pada usus manusia, bersifat unik karena dapat menyebabkan infeksi primer seperti diare [7]. *Escherichia coli* adalah bakteri Gram negatif yang termasuk dalam family Enterobacteriaceae, yang ada di dalam tubuh manusia [12]. Bergerak menggunakan flagel dan berbentuk batang pendek atau biasa disebut kokobasil. *Escherichia coli* menjadi pathogen apabila jumlahnya lebih dari normal yang ada didalam tubuh kita. Bakteri ini juga menghasilkan enterotoksin yang menyebabkan diare [4]. Banyak dari strain *Escherichia coli* yang berevolusi lalu menghasilkan kemampuan virulens yang dapat menginfeksi host mereka. Pada beberapa jenis *Escherichia coli* yang pathogen dapat menyebabkan infeksi pada saluran kemih [11].

E.coli Dapat tumbuh berlebih apabila seseorang mengkonsumsi makanan yang sudah terkontaminasi dengan bakteri tersebut seperti susu, makanan yang 10 tidak diolah dengan sempurna, ataupun makanan dan minuman yang tercemar oleh feses [4]. Bakteri ini dapat menjadi pathogen apabila terdapat banyak sekali didalam tubuh manusia. *E.coli* dapat tumbuh pada suhu tinggi maupun rendah, dengan suhu rendah 7°C dan suhu tinggi hingga 44°C. Namun bakteri *E.coli* tumbuh optimal pada suhu antara 35-37°C dengan pH 7-7,5. Hidup dilingkungan lembab dan akan mati saat terjadinya proses pemanasan makanan [13].

Bakteri ini juga dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui tangan atau alat-alat seperti botol, dot, termometer, dan peralatan makan yang tercemar oleh tinja. Penularan bisa terjadi apabila kontak pekerja yang membuat makanan sehingga menyebabkan penularan penyakit melalui makanan atau *Foodbone disease* [10]. Dapat juga tertular apabila seseorang menggaruk daerah anus lalu tidak mencuci tangan dan kemudian memegang apapun yang ada di dekatnya. Kemudian benda atau makanan yang telar terinfeksi di ambil oleh orang lain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 sampel, 33,33 % peserta adalah laki-laki dan 66,66 % adalah perempuan. Pre tes yang dilakukan sebelum penyuluhan menunjukkan bahwa 73,33 % masyarakat belum tahu tentang karakteristik dan bahaya

cemaran bakteri pada makanan dan minuman. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat belum mengetahui adanya cemaran bakteri pada makanan dan minuman jajanan yang dapat menyebabkan diare. Materi penyuluhan yang diberikan untuk menanggulangi masalah ini adalah materi tentang bakteri pencemar makanan dan minuman dan jajanan yang sehat. Materi tersebut sangatlah penting diketahui oleh masyarakat luas. Dengan mengetahui karakteristik makanan yang tercemar bakteri maka masyarakat bisa mencegah penularan penyakit melalui makanan.

Pengetahuan masyarakat meningkat dari 26,66 % menjadi 85,71 % tahu tentang karakteristik dan bahaya cemaran bakteri pada makanan dan minuman jajanan setelah diberi penyuluhan. Sedangkan yang belum tahu sebesar 14,28 %. Tingkat pengetahuan masyarakat dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain adalah Pendidikan. Pendidikan merupakan suatu kegiatan proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Selain itu pengetahuan juga di pengaruhi oleh umur. Semakin tua maka proses-proses perkembangan mentalnya bertambah baik. Maka dapat disimpulkan bahwa bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada pertambahan pengetahuan yang diperolehnya. Hal lain yang dapat mempengaruhi pengetahuan adalah Intelegensi, yaitu suatu kemampuan untuk belajar dan berfikir abstrak guna menyesuaikan diri secara mental dalam situasi baru. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perbedaan intelegensi dari seseorang akan berpengaruh pula terhadap tingkat pengetahuan.

Lingkungan dan sosial budaya juga merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Lingkungan memberikan pengaruh pertama bagi seseorang, dimana seseorang dapat mempelajari hal-hal yang baik dan juga hal-hal yang buruk tergantung pada sifat kelompoknya. Sedangkan suatu kebudayaan dalam hubungannya dengan orang lain, karena hubungan ini seseorang mengalami proses belajar dan memperoleh suatu pengetahuan dari adat istiadat sosial budaya [9].

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa, Pengetahuan masyarakat mengenai bahaya cemaran bakteri pada bahan makanan dan minuman masih kurang, masyarakat belum mampu membedakan karakteristik makanan dan minuman yang telah tercemar bakteri dengan yang masih steril. Terbentuknya kelainan bawaan makanan sangat tinggi diakibatkan adanya pencemaran biologis misalnya bakteri *Coliform*, yakni *Escherichia coli*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 sampel, sebelum di beri penyuluhan menunjukkan bahwa 26,66 % masyarakat belum tahu tentang karakteristik dan bahaya cemaran bakteri pada makanan dan minuman. Pengetahuan masyarakat meningkat dari 26,66 % menjadi 85,71 % tahu tentang karakteristik dan bahaya cemaran bakteri pada makanan dan minuman jajanan setelah diberi penyuluhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bina mandiri Gorontalo yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian ini sehingga berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Almatsier. (2013). Prinsip dasar ilmu gizi. PT Gramedia Pustaka. Jakarta.

- [2] Achmadi, U. F. (2011). *Dasar-Dasar Penyakit Berbasis Lingkungan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- [3] Dinkes Provinsi Gorontalo. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Gorontalo Tahun 2019*. Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. Gorontalo.
- [4] Jawetz. Melnick. Adelberg's. (2008). *Mikrobiologi Kedokteran*. edisi 23. Penerbit Buku Kedokteran ECG. Jakarta.
- [5] Kemenkes, RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta.
- [6] Kemenkes RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- [7] Karsinah, H.M, L. & Mardiasuti (2011). *Mikrobiologi Kedokteran Edisi Revisi*. Salemba Medika. Jakarta
- [8] Nadanti, Alifia. (2015). *Gambaran Higiene Sanitasi Pengolahan Es Buah Yang Terkontaminasi Bakteri Coliform Di Kelurahan Pisangan Kota Tangerang Selatan Tahun 2015*. Skripsi. Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- [9] Notoatmodjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Rineka Cipta. Jakarta.
- [10] Paramitha G.W., Soprima M., Haryanto B., 2010. Perilaku Ibu Pengguna Botol Susu dengan Kejadian Diare pada Balita. *Makara, Kesehatan*. 14:46-50.
- [11] Prescott et al. (2008). *Microbiology 7th Edition*. USA: McGraw-Hill Book Company.
- [12] Radji, M., 2011, *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi & Kedokteran*, Jakarta, Penerbit Buku kedokteran EGC, 130-194.
- [13] Sofiana, E. (2012). *Hubungan Higiene Dan Sanitasi Dengan Kontaminasi Bakteri Coliform Pada Jajanan Di Sekolah Dasar Kecamatan Tapos Depok*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Stu