

**PENYULUHAN PENCEGAHAN BAHAYA BAKTERI *SALMONELLA Sp.* SEBAGAI
PENCETUS INFEKSI DEMAM TIFOID ATAU TIFUS**

Eka Mutiara Hikmah

ABSTRACT

Typhoid fever or typhus can be caused by the bacteria *Salmonella Sp.* contained in eggs. Handling eggs properly can avoid the risk of typhoid fever. People who have a weakened immune system are particularly at risk of developing typhoid fever. This service is aimed at the community, especially housewives who often consume eggs in the form of counseling and distributing online questionnaires about the dangers of *Salmonella sp.* which can infect humans if the handling and processing is not good. Counseling is carried out online through zoom meetings with 33.33% housewives, 57.15% working people, and 9.52% students. After the counseling was carried out, the authors evaluated the knowledge of the extension participants before the presentation of the material and after the presentation of the material. The results obtained are participants can increase their knowledge with a percentage of 80.96% having answered correctly the questions given.

Keyword: *Exposure; egg; Salmonella Sp.*

ABSTRAK

Demam tifoid atau tifus dapat disebabkan oleh bakteri *Salmonella Sp.* yang terdapat pada telur. Penanganan telur yang baik dapat menghindari risiko dari demam tifoid. Orang yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang rendah sangat berisiko terkena dampak demam tifoid. Pengabdian ini ditujukan kepada masyarakat, khususnya ibu-ibu rumah tangga yang sering mengonsumsi telur dalam bentuk penyuluhan dan pembagian kuesioner secara daring mengenai bahaya bakteri *Salmonella Sp.* yang bisa menginfeksi manusia jika penanganan dan pengolahannya tidak baik. Penyuluhan dilakukan secara daring melalui zoom meeting dengan peserta Ibu Rumah Tangga sebanyak 33,33 %, orang yang bekerja 57,15%, dan mahasiswa sebesar 9,52%. Setelah dilakukan penyuluhan, penulis melakukan evaluasi pengetahuan para peserta penyuluhan sebelum pemaparan materi dan sesudah pemaparan materi. Hasil yang didapat adalah peserta dapat meningkat pengetahuannya dengan persentase 80,96% sudah menjawab dengan benar pertanyaan yang diberikan.

Kata Kunci: penyuluhan; telur; *Salmonella Sp.*

1. PENDAHULUAN

Demam tifoid atau tifus adalah salah satu infeksi berbahaya yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella Typhi*. Berdasarkan data dari *World Health Organization (WHO)* diperkirakan 11-20 juta orang jatuh sakit karena tifus dan sekitar 128.000 sampai 161.000 orang meninggal karenanya setiap tahun. Penyakit ini banyak dijumpai di daerah yang kekurangan air bersih dan kurang bersihnya sanitasi lingkungan. Penyebab penyakit ini juga bisa muncul dari makanan yang tidak sehat (WHO, 2018).

Salah satu penyebab demam tifoid adalah bakteri *Salmonella Sp.* Bakteri *Salmonella Sp.* biasanya ditemukan pada bahan pangan yang mengandung protein cukup tinggi sebagai media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme. Salah satu jenis bahan pangan yang mengandung protein tinggi adalah telur. Dalam keadaan tertentu atau dalam jumlah yang melebihi batas mikroorganisme yang berada dalam telur tersebut dapat menyebabkan keracunan bagi yang mengonsumsinya. Kemungkinan keracunan akan lebih tinggi pada konsumen yang mengonsumsi telur mentah, misalnya sebagai campuran jamu, karena mikroorganisme yang berada dalam telur tidak mengalami proses pematangan (Setiawan, 2008).

Telur mengandung berbagai vitamin, antara lain vitamin A, riboflavin, asam folat, vitamin B6, vitamin B12, kolin, vitamin E, dan juga merupakan bahan pangan sumber mineral. Beberapa mineral

yang terkandung dalam telur diantaranya besi, fosfor, kalsium, kalium, natrium, magnesium, tembaga, yodium, mangan, dan zink menurut Syamsir (2010), dibalik penampilan kulit telur yang mulus telur ternyata mudah rusak akibat bakteri, jumlah mikroba pada kulit telur sekitar 102-107 koloni/gram (dinyatakan sebagai angka lempeng total) (Saraswati,2012).

Cemaran *Salmonella Sp.* pada telur terjadi pada suhu dan kelembapan yang tinggi, apabila penanganan telur tidak dilakukan dengan baik, maka kemungkinan *Salmonella Sp.* dapat mencemari telur (Djafar dan Rahayu, 2007). Batas maksimum cemaran mikroba untuk telur segar dengan komponen residu *Salmonella Sp.* adalah negatif dalam satuan kualitatif (Badan Standar Nasional, 2008). Deteksi *Salmonella Sp.* pada telur sudah pernah dilaporkan oleh peneliti sebelumnya pada telur mentah dan telur setengah matang dan sebagai campuran jamu (Chusniati dkk., 2009).

Kontaminasi bakteri pada telur juga terjadi karena mikroorganisme masuk ke dalam kulit telur melalui pori-pori yang terdapat pada permukaan kulit. Kontaminasi *Salmonella Sp.* pada telur juga dapat terjadi pada proses penjualan karena lingkungan yang kurang bersih. Begitu juga saat proses pemasakan telur yang sering kali minimnya pencucian telur dan memasak telur secara tidak sempurna atau setengah matang juga memengaruhi cemaran *Salmonella Sp.* pada telur (Momani., et al.2018)

Untuk menghindari adanya kontaminasi bakteri *Salmonella Sp.* pada telur saat dikonsumsi, sebaiknya dilakukan langkah-langkah berikut ini: 1. Menghindari telur yang kulitnya sudah retak, 2. Sebelum digunakan, telur dicuci dengan air mengalir, 3. Tempatkan telur di lemari pendingin agar tahan lama, 4. Pemasakan telur tidak boleh setengah matang baik direbus dan digoreng (Alodokter, 2018).

2. METODE

Metode pengabdian masyarakat yang digunakan adalah dalam bentuk penyuluhan yang dilakukan secara daring melalui zoom meeting dengan *Link Join ZoomMeeting: <https://us04web.zoom.us/j/77655697115?pwd=WXFtU3grUS9XdUluMVdaMURleXd4dz09>* dengan *Meeting ID: 776 5569 7115* dan *Passcode: rihtL*. Tahapan yang dilakukan adalah mempersiapkan materi tentang bahaya demam tifoid dan bagaimana cara mencegahnya, pembagian kuesioner dan pengisian kuesioner oleh partisipan, dan pemaparan materi bahaya demam tifoid dan bagaimana cara mencegahnya serta tanya jawab dengan peserta. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini pada bulan Juni 2021 di STIKes Kesetiakawanan Sosial Indonesia menggunakan media presentasi *power point* dan *zoom meeting*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil dan Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan kesehatan tentang Pencegahan Bahaya Bakteri *Salmonella Sp.* sebagai pencetus infeksi Demam Tifoid atau Tifus ini dilaksanakan secara *online*, melalui *Zoom Meeting*. Pelaksanaan kegiatan pada tanggal 17 Juni 2021. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ibu-ibu rumah tangga, mahasiswa dan para pekerja di wilayah Jakarta dan sekitarnya yang berjumlah 21 orang.

Pelaksanaan kegiatan berupa penyuluhan tentang pengetahuan kesehatan Pencegahan Bahaya Bakteri *Salmonella Sp.* sebagai pencetus infeksi Demam Tifoid atau Tifus ini dilakukan secara daring melalui *Zoom Meeting*. Pada kesempatan ini tim pengabdian masyarakat memaparkan materi tentang bahaya bakteri *Salmonella Sp.* dan solusi mencegahnya selama 45 menit, kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab selama 30 menit. Responden juga diminta untuk mengisi kuesioner yang disediakan oleh tim pengabdian masyarakat untuk mengukur pemahaman responden sebelum dan sesudah pemaparan materi yang disampaikan oleh tim pengabdian

3.2 Hasil Kuesioner Koresponden

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Tim Dosen STIKes Kesetiakawanan Sosial Indonesia tidak hanya berupa penyampaian materi saja, melainkan dilakukannya pembagian kuesioner kepada responden untuk mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman responden terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Kuesioner dibagikan kepada 21 orang responden yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat.

Tabel 1. Gambaran Peserta yang hadir dalam kegiatan

No	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	Ibu Rumah Tangga	7	33,33
2	Bekerja	12	57,15
3	Mahasiswa	2	9,52
	Jumlah	21	100,00

Gambaran peserta yang hadir sebagai peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat disajikan pada tabel 1. Peserta yang hadir dalam kegiatan ini didominasi oleh peserta yang telah bekerja di instansi-

instansi tertentu, khususnya sebagai analis di Laboratorium Rumah Sakit di sekitar wilayah Jakarta yakni sejumlah 12 orang (57,15%), Ibu Rumah Tangga juga turut hadir dalam kegiatan ini yakni sebanyak 7 orang (33,33%), dan hanya 2 orang (9,52%) dari pihak mahasiswa. Karena materi yang disampaikan sangat penting dalam hal kesehatan pangan, peserta yang dituju bukan hanya ibu rumah tangga saja, tetapi bisa untuk semua kalangan masyarakat sehingga nantinya dapat terhindar dari penyakit yang disebabkan oleh bakteri melalui makanan yang kita konsumsi.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kuesioner Pengetahuan peserta sebelum pemaparan materi

No	Klasifikasi penilaian	Jumlah peserta	Persentase (%)
1	Mengetahui	16	76,20
2	Tidak mengetahui	5	23,80
Jumlah		21	100,00

Hasil evaluasi kuesioner pengetahuan peserta sebelum pemaparan materi disajikan pada tabel 2. Sebanyak 5 peserta (23,80%) belum mengetahui mengenai bakteri salmonella sp dan bahayanya jika dikonsumsi melalui makanan mentah ataupun matang. 5 peserta tersebut rata-rata dari kalangan ibu rumah tangga. Pentingnya edukasi terhadap ibu rumah tangga tentang bahaya pangan sangat dibutuhkan agar keluarga keluarga dapat terhindar dari penyakit ini. Sedangkan, 16 peserta telah mengetahui sebelumnya mengenai materi yang akan disampaikan. Sehingga, tim abdi dapat memaparkan lebih detail mengenai masalah ini.

Tabel 3. Hasil Evaluasi Kuesioner Pengetahuan peserta setelah pemaparan materi

No	Klasifikasi penilaian	Jumlah Target	Nilai	Jumlah peserta	Persentase (%)
	Rendah	1-3		0	0,00
	Sedang	4-6		4	19,04
	Tinggi	7-9		17	80,96
Jumlah				21	100,00

Hasil evaluasi kuesioner pengetahuan peserta setelah pemaparan materi ditampilkan pada tabel 3. Sebanyak 17 peserta (80,96%) pengabdian masyarakat telah memahami tentang bahaya salmonella sp. dan bagaimana cara mencegahnya dengan nilai tinggi, sedangkan 4 orang peserta (19,04%) masih memperoleh nilai sedang. Hal ini disebabkan oleh faktor individual ataupun faktor lingkungan. Tetapi dapat dikategorikan bahwa peserta pengabdian masyarakat telah memahami apa yang disampaikan oleh tim pengabdian.

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan tema bahaya demam tifoid dan pencegahannya dilaksanakan secara baik meski *via online* sehingga pemahaman oleh responden juga baik dan dapat diterima oleh responden atau warga masyarakat.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada STIKes Kesetiakawanan Sosial Indonesia yang memberikan dana pengabdian masyarakat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pengabdian masyarakat ini dan artikel ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Alodokter. Bakteri Salmonella Ada di Dalam Telur Setengah Matang. Jakarta: Alodokter. [diakses pada tanggal 26 April 2021]. Tersedia dari <https://www.alodokter.com/bakteri-salmonella-ada-didalam-telur-setengah-matang>
- Badan standar Nasional. (2008). Batas Maksimum Cemaran Mikroba dan Batas Maksimum Residu dalam Bahan Makanan Asal Hewan.SNI 01-6366-2000,Jakarta.
- Chusniati, S., R.N Budiono, dan R.Kurnijasantri. (2009). Deteksi *Salmonella Sp* pada telur ayam buras yang dijual sebagai campuran jamu dikecamatan Sidoarjo.*Journal of Poultry Diseases*.
- Djafar, T.F.dan S. Rahayu. (2007). Cemaran mikroba pada produk pertanian ,penyakit yang ditimbulkan dan pencegahannya.*Jurnal Litbang Pertanian*.

- Momani., W.A., Janakat, S., dan Khatatbeh.M. (2018). Bacterial Contamination of Table Eggs Sold In Jordania Markets. *Pakistan Journal of Nutrition*. 17(1): 15-20.
- Saraswati, D. (2012). Uji bakteri Salmonella sp pada telur bebek, telur puyuh dan telur ayam kampung yang diperdagangkan di Pasar Liluwo Kota Gorontalo. Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Setiawan G. (2008). Deteksi Bakteri Salmonella Sp. pada Telur Ayam Buras diBeberapa Pasar Traditional Wilayah Surabaya Timur. [Skripsi]. Surabaya: Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.
- Syamsir, E. (2010). Keamanan Mikrobiologi Telur. Jurnal IPB diakses 8 Maret 2013.
- World Health Organization. Typhoid. Geneva: WHO. (2018). [diakses tanggal 26 April 2021]. Tersedia dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/typhoid>