

GAMBARAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU SISWA SD TERHADAP *FOODBORNE DISEASE*

Syndi Nurmawati¹, Susantina Prodjosoeowo^{1,2}, Nurul Hidayah Chairunnisa¹, Hofiya Djauhari¹, Bacht Alisjahbana^{1,2}

¹Pusat Studi Infeksi Klinik, Universitas Padjadjaran, Bandung. ²Divisi Penyakit Infeksi Tropis, Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit dr. Hasan Sadikin, Bandung.

: syndi.siahaan@gmail.com

Abstrak

Foodborne disease dapat dicegah dengan menjaga makanan yang kita makan dan kebersihan tangan. Anak sekolah merupakan kelompok yang beresiko tinggi untuk mengalami penularan penyakit. Oleh karena itu mengetahui tingkat pengetahuan pencegahan penularan penyakit serta mengetahui gambaran perilaku jajan pada anak sekolah dasar sangat penting. Penelitian dilakukan secara potong lintang pada siswa sekolah dasar yang sudah dapat membaca dan menulis di kabupaten Karawang. Subjek adalah 101 siswa kelas 2 sampai 6 SDN Lemahmakmur 1 Karawang. Pengetahuan perilaku di asses dengan wawancara menggunakan kuesioner terstruktur pada tanggal 20 September 2018. Sebagian besar (69,3%) siswa izin sakit minimal 1 kali dalam 1 bulan terakhir menandakan permasalahan kesehatan yang dapat mempengaruhi kegiatan pembelajaran siswa. Pengetahuan mengenai *foodborne disease* masih kurang pada lebih dari 50% responden dan perlu dilakukan penyuluhan mengenai hidup bersih sehat. Lebih dari 50% siswa memiliki pengetahuan yang kurang mengenai metode penyebaran *foodborne disease*. Hampir 80% siswa membeli es batu 7 kali dalam seminggu, 25,7% siswa membeli mie baso 1 kali dalam seminggu, dan 20,2% siswa membeli gorengan 3 kali dalam seminggu. Namun hampir 100% siswa membeli makanan yang dimasak terlebih dahulu. Tingkat pengetahuan siswa SD terhadap *foodborne disease* masih kurang walaupun perilaku sudah cukup baik.

Description of Knowledge and Behavior of Elementary School Student on Foodborne Disease

Abstract

Managing healthy life and food may prevent transmission of pathogens causing foodborne disease. Elementary school students have higher risk than adult for contracting foodborne disease. Therefore, description of knowledge level and snacking behavior in elementary school student is very important. This is a cross-sectional study to elementary school children that can read and write fluently. A total of 101 respondents from Lemahmakmur 1 Karawang elementary school were enrolled into the study. Questionnaire was given to subjects and completed on September 20th, 2018. Most students (69,3%) took sick-leave at least once in the last month which demonstrated a health problem that may affect school performance. Less than 50% respondents have adequate knowledge about foodborne disease and health counseling may be needed. Students often bought ice cubes 7 times a week, noodles once a week, and fritters 3 times a week (79,2%; 25,7%; 20,2%, respectively). However, almost 100% respondents bought cooked food. Knowledge level on foodborne disease is still lacking although snacking behavior is favorable.

Kata kunci: Foodborne disease, pengetahuan, sikap, perilaku, siswa SD

Pendahuluan

Makanan sangat penting dalam penyebaran penyakit karena merupakan media yang baik dalam menghantarkan patogen sampai ke tempat kolonisasi di dalam *host* (1). Penyakit yang ditularkan lewat makanan (*foodborne disease*) merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas yang penting dan berpengaruh sangat besar, baik di sektor ekonomi maupun kesehatan, di negara berkembang maupun negara maju (2, 3). Lebih dari 200 penyakit dapat ditularkan pada manusia dengan cara memakan makanan yang terkontaminasi patogen, termasuk *Escherichia coli*, *Shigella*, dan *Salmonella* (2, 4). Tidak sedikit pasien mengalami gejala berat hingga kematian (4). Diare, salah satu gejala *foodborne disease*, diperkirakan mengakibatkan 1,4 juta orang meninggal setiap tahunnya di seluruh dunia (4). Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2016, diperkirakan terdapat hampir 7 juta kasus diare dengan 17,6% terjadi di Jawa Barat (5).

Mengingat besarnya pengaruh *foodborne disease* terhadap mortalitas dan morbiditas, pencegahan penularan patogen penyebab *foodborne*

disease merupakan langkah yang penting. Perbaikan pada upaya kebersihan dapat menurunkan angka penularan *foodborne disease* secara signifikan (4). Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan aplikasi masyarakat dalam mencegah penularan patogen (6) namun belum ada penelitian mengenai hal ini di Karawang.

Resiko tinggi penularan *foodborne disease* dialami oleh anak-anak, terutama di lingkungan tertutup seperti tempat penitipan anak dan sekolah (4). Wabah penyakit gastrointestinal sering terjadi di sekolah dan penularan paling sering terjadi dari makanan (7). Oleh karena itu, gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku mengenai *foodborne disease* sangat penting untuk dilakukan pada anak sekolah dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan masyarakat awam, dalam hal ini siswa sekolah dasar, terhadap penyakit yang disebarkan oleh makanan serta menggambarkan sikap dan perilaku siswa terhadap penyebaran penyakit yang diperantarai oleh makanan.

Metode

Populasi penelitian dan pengumpulan data

Penelitian dilakukan secara *cross-sectional* pada siswa salah satu sekolah dasar di kecamatan Tempuran, kabupaten Karawang, sesuai dengan penempatan dari universitas. Survey mengenai pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap *foodborne disease* dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Lemahmakmur 1, kecamatan Tempuran, kabupaten Karawang. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 20 September 2018. Kriteria inklusi subjek ke dalam penelitian adalah siswa Sekolah Dasar Negeri Lemahmakmur 1 yang sudah dapat membaca dan menulis. Subjek penelitian berjumlah 101 orang siswa kelas 2 sampai dengan kelas 6 di Sekolah Dasar Negeri Lemahmakmur 1. Pengisian kuesioner dilakukan selama kurang lebih 15 menit. Pengumpulan data dilakukan setelah persetujuan dari Komisi Etik diperoleh.

Desain kuesioner

Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan yang terdiri dari pengetahuan serta sikap dan perilaku responden terhadap penyebaran *foodborne disease*. Kuesioner terdiri dari 2 bagian. Bagian pertama mengenai kebiasaan responden dalam membeli jajanan. Pertanyaan terbuka diberikan pada responden dan responden diminta untuk mengisi jawaban pada kolom yang tersedia. Bagian kedua mengenai pengetahuan responden terhadap perilaku hidup bersih dan sehat yang dapat mencegah penularan penyakit. Pada bagian ini responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang dianggap tepat. Siswa mengisi kuesioner ini dalam jangka waktu 15-30 menit. Kuesioner sikap dibuat dengan bentuk skala likert.

Analisis data (Metode statistik)

Hasil dari kuesioner dimasukkan ke dalam *database* elektronik dengan menggunakan EpiData Manager. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS Statistics 23. Tingkat pengetahuan responden dinilai dengan memberikan poin pada jawaban responden. Berdasarkan total nilai yang didapat, subjek dikategorikan ke dalam 2 kelompok, yaitu Baik (bila responden mendapatkan nilai 6 atau lebih) dan Kurang (bila responden mendapatkan nilai kurang dari 6).

Hasil

Dari 101 orang subjek yang mengisi kuesioner, 56 orang (55,4%) berjenis kelamin laki-laki. Dalam satu bulan terakhir, sepertiga dari subjek (31 dari 99 subjek; 30,7%) tidak pernah izin sakit dari sekolah, diikuti dengan satu kali izin dan dua kali izin (27,7% dan 25,7%). Gambaran lengkap dapat dilihat dalam tabel 1. Tabel 1. Tabel demografi dan profil kesehatan (max 6)

No.	Variabel	Jumlah subjek	Persentase
1.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	56	55.4
	Perempuan	45	44.6
2.	Tingkat Pendidikan		
	Kelas 2	7	6.9
	Kelas 3	23	22.8
	Kelas 4	27	26.7
	Kelas 5	20	19.8
	Kelas 6	24	23.8
3.	Ijin sakit dalam 1 bulan terakhir*		
	Tidak pernah	31/99	30.7
	1 kali	28/99	27.7
	2 kali	26/99	25.7
	3 kali atau lebih	14/99	14.1

Keterangan: *Jumlah subjek yang menjawab/Jumlah total subjek yang mengisi kuesioner pada pertanyaan tersebut

Tingkat pengetahuan responden terhadap penyebaran penyakit lewat makanan masih kurang pada 52 responden (51,5%), seperti yang terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel tingkat pengetahuan subjek terhadap penyebaran penyakit lewat makanan

Tingkat pengetahuan	Jumlah	Persentase
Baik	49	48,5
Kurang	52	51,5

Keterangan: Jumlah responden (persentase)

Dari 101 subjek, 80 subjek (79,2%) minum minuman yang dicampurkan dengan es batu sebanyak 7 kali dalam seminggu. Jajanan gorengan, seperti bala-bala dan pisang goreng, dimakan oleh 20 siswa (20,2%) 3 kali dalam seminggu dan 26 siswa (25,7%) membeli mie baso sebanyak 1 kali dalam seminggu. Gambaran lengkap dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tabel pola jajanan siswa

Jumlah per minggu	Es batu	Gorengan	Mie baso
Tidak pernah	0 (0,0)	3/99 (3,0)	14/101 (13,9)
Satu kali	2/101 (2,0)	10/99 (10,1)	26/101 (25,7)
Dua kali	6/101 (5,9)	14/99 (14,1)	23/101 (22,8)
Tiga kali	1/101 (1,0)	20/99 (20,2)	10/101 (9,9)
Empat kali	0 (0,0)	10/99 (10,1)	8/101 (7,9)
Lima kali	0 (0,0)	7/99 (7,1)	15/101 (14,9)
Enam kali	9/101 (8,9)	16/99 (16,2)	1/101 (1,0)
Tujuh kali	80/101 (79,2)	18/99 (18,2)	4/101 (4,0)
Sepuluh kali	1/101 (1,0)	1/99 (1,0)	0 (0,0)
Empat belas kali	1/101 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Enam belas kali	1/101 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

Keterangan: Jumlah subjek yang menjawab/Jumlah total subjek yang mengisi kuesioner pada pertanyaan tersebut (persentase)

Berdasarkan jenis jajanan yang dimakan oleh siswa, 100 subjek (99,0%) memakan makanan yang sudah dimasak terlebih dahuluseperti yang digambarkan pada tabel 4.

Tabel 4. Tabel pola makanan yang dibeli siswa

Jenis makanan/minuman	Jumlah responden (n=101)	Persentase
Makanan yang dimasak	100	99,0
Makanan yang tidak dimasak	30	29,7
Makanan/minuman dalam kemasan	55	54,5
Minuman dingin	65	64,4
Minuman panas	1	1,0

Pembahasan

Foodborne disease merupakan permasalahan yang penting pada anak-anak dan sering berhubungan dengan tingginya angka ketidakhadiran siswa di sekolah(4). Dalam satu bulan terakhir, sebagian besar siswa izin tidak masuk sekolah karena sakit minimal satu kali. Bahkan 14,1% siswa izin karena sakit 3 kali atau lebih dalam sebulan terakhir. Seringnya siswa tidak hadir di sekolah dapat menyebabkan keterlambatan pembelajaran dan penurunan pencapaian akademik(8).

Pengetahuan subjek mengenai metode penyebaran penyakit dianggap masih kurang dimana lebih dari 50% subjek memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai cara penyebaran penyakit. Pengetahuan yang memadai mengenai cara penularan *foodborne disease* sangat penting dalam mengurangi angka penyebaran penyakit. Pemberian informasi yang berkesinambungan mengenai perilaku hidup bersih sehat disertai dengan supervisi oleh guru dapat memperbaiki perilaku dan diharapkan dapat mengurangi penyebaran *foodborne disease*(7, 9).

Penggunaan es batu merupakan salah satu faktor resiko penyebaran *foodborne disease* karena es batu dalam proses pengolahannya sering terkontaminasi oleh feses yang mengandung patogen(10, 11). Dari hasil kuesioner didapatkan bahwa responden sering membeli minuman yang dicampur dengan es batu (juga 65% dari seluruh responden sering membeli minuman dingin). Pembuatan es batu sebaiknya menggunakan air yang sudah matang kemudian dibekukan(4, 10).

Faktor resiko lain yang turut berperan dalam penyebaran *foodborne disease* adalah membeli makanan di pinggir jalan karena penanganan makanan sering tidak bersih seperti membiarkan makanan yang sudah dimasak dalam keadaan terbuka dalam jangka waktu yang lamasehingga dapat dihindangi lalat yang merupakan vektor penyakit(11, 12). Selain itu, membiarkan makanan dalam suhu ruang dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan patogen membentuk toksin yang kemudian menyebabkan penyakit (4). Permasalahan ini penting diperhatikan karena kebiasaan responden membeli makanan gorengan yang seringkali dibiarkan

dihinggapi lalat dan tidak dipanaskan kembali.

Selain dari aspek makanan, aspek kebersihan alat makanpun harus diperhatikan dalam penularan *foodborne disease*. Mencuci alat makan dengan menggunakan air mengalir dan sabun dapat mengurangi kemungkinan bertahannya patogen pada permukaan alat makan(13). Hal ini penting karena 86,1% responden membeli mie baso paling sedikit 1 kali dalam seminggu.

Memakan makanan yang tidak matang juga merupakan salah satu faktor resiko penyebaran *foodborne disease* (11, 14). Hampir seluruh responden (100 responden; 99,0%) memakan makanan yang sudah dimasak terlebih dahulu. Hal ini merupakan kebiasaan yang baik dan perlu diperhatikan.

Penelitian ini dilakukan dengan berbagai keterbatasan, diantaranya adalah tidak dikaitkannya unsur pengetahuan dan unsur sikap serta perilaku siswa, sehingga tidak diketahui apakah pengetahuan yang cukup mempengaruhi sikap serta perilaku yang baik.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa pengetahuan responden mengenai cara penularan *foodborne disease* masih kurang dankebiasaan responden untuk memakan makanan yang telah dimasak terlebih dahulu sudah cukup baik.

Dari hasil yang didapatkan, kami menyarankan untuk dilakukan edukasi pada responden mengenai cara penularan *foodborne disease* dan makanan yang sebaiknya dimakan, seperti memakan makanan yang hangat dan baru saja dimasak, serta menghindari memakan makanan mentah. Selain itu, perlu diketahui pula kebiasaan pedagang dalam menjaga kebersihan serta kontribusi dari setiap jenis makanan terhadap penyakit yang terjadi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada tim fever study Pusat Studi Infeksi Klinik, terutama Amelia Rienna, yang telah memberikan bantuan dalam persiapan dan pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Padjadjaran yang telah memberikan kesempatan bagi berlangsungnya penelitian ini. Penelitian ini berlangsung karena menerima dana Hibah Internal Universitas Padjadjaran tahun 2018.

Daftar Pustaka

1. Newell DG, Koopmans M, Verhoef L, Duizer E, Aidara-Kane A, Sprong H, et al. Food-borne diseases—the challenges of 20 years ago still persist while new ones continue to emerge. *International journal of food microbiology*. 2010;139:S3-S15.
2. Kirk MD, Pires SM, Black RE, Caipo M, Crump JA, Devleeschauwer B, et al. World Health Organization Estimates of the Global and Regional Disease Burden of 22 Foodborne Bacterial, Protozoal, and Viral Diseases, 2010: A Data Synthesis. *PLoS Med*. 2015;12(12):e1001921.

3. Scharff RL. Health-related costs from foodborne illness in the United States. 2010.
4. LaRocque RC, Ryan ET, Calderwood SB. Acute Infectious Diarrheal Diseases and Bacterial Food Poisoning. In: Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 19 ed: McGraw-Hill Education; 2015. p. 852-57.
5. Indonesia KKR. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2016. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2017:119-21.
6. Vivas A, Gelaye B, Aboset N, Kumie A, Berhane Y, Williams MA. Knowledge, attitudes, and practices (KAP) of hygiene among school children in Angolela, Ethiopia. *Journal of preventive medicine and hygiene*. 2010;51(2):73.
7. Lee MB, Greig JD. A review of gastrointestinal outbreaks in schools: effective infection control interventions. *Journal of School Health*. 2010;80(12):588-98.
8. Lukkarinen A, Koivukangas P, Seppälä T. Relationship between Class Attendance and Student Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2016;228:341-7.
9. Yarrow L, Remig VM, Higgins MM. Food safety educational intervention positively influences college students' food safety attitudes, beliefs, knowledge, and self-reported practices. *Journal of environmental health*. 2009;71(6):30-5.
10. Noor Izani N, Zulaikha A, Mohamad Noor M, Amri M, Mahat N. Contamination of faecal coliforms in ice cubes sampled from food outlets in Kubang Kerian, Kelantan. *Tropical biomedicine*. 2012;29(1):71-6.
11. Pegues DA, Miller SI. Salmonellosis. In: Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 19 ed: McGraw-Hill Education; 2015. p. 1049-55.
12. Suntaravitun P. Flies: The Important Role in Medicine. *Songklanagarind Medical Journal*. 2012;30(3):167-78.
13. Agriculture USDo. Cleanliness Helps Prevent Foodborne Illness 2016 [diunduh 29 Nov 2018]. Tersedia dari: https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/cleanliness-helps-prevent-foodborne-illness/CT_Index.
14. Finley R, Reid-Smith R, Ribble C, Popa M, Vandermeer M, Aramini J. The occurrence and antimicrobial susceptibility of Salmonellae isolated from commercially available canine raw food diets in three Canadian cities. *Zoonoses and public health*. 2008;55(8-10):462-9.