

SOSIALISASI HIGIENE DAN SANITASI PENJAMAH MAKANAN DI KB/TK ALAM JUNGLE SCHOOL SEMARANG

Natalia Desy Putriningtyas^{1*}, Yanesti Nuravianda Lestari², Latifah Rachmawati³, Widya Hary Cahyati⁴

¹⁻³Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Semarang

⁴Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Semarang

Email Korespondensi: nataliadesy@mail.unnes.ac.id

Disubmit: 18 September 2023

Diterima: 24 September 2023

Diterbitkan: 01 Oktober 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i10.12249>

ABSTRAK

Penyelenggaraan makanan menjadi salah satu hal penting bagi institusi pendidikan yang turut dilengkapi dengan fasilitas penitipan anak. Kejadian kontaminasi makanan bahkan berujung pada keracunan pangan dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan penerapan hygiene sanitasi para penjamah makanan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi hygiene dan sanitasi yang berkaitan dengan keamanan pangan sekaligus kudapan sehat dan aman bagi anak usia dini. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian menggunakan sosialisasi, pendampingan dan edukasi gizi. Mitra pengabdian kepada masyarakat adalah para penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School Semarang, Sekaran kecamatan Gunungpati Semarang. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dan edukasi gizi yang dilakukan terhadap penjamah makanan mampu meningkatkan pengetahuan yang berkaitan dengan hygiene dan sanitasi makanan serta peningkatan pemahaman mengenai kudapan sehat dan aman bagi anak usia dini. Hasil pengabdian ini juga menunjukkan bahwa perlu adanya monitoring dan evaluasi dari *stakeholder* sebagai penjamin keberlangsungan program keamanan pangan di lingkungan sarana pendidikan. Pengabdian ini juga diharapkan mampu meningkatkan kapasitas para penjamah makanan mengenai keamanan pangan dan *personal* hygiene. Kesimpulan kegiatan pengabdian ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan para penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School Semarang, Sekaran kecamatan Gunungpati Semarang yang berkaitan dengan hygiene dan sanitasi makanan pada penyelenggaraan makan.

Kata Kunci: Hygiene, Keamanan Pangan, Pengetahuan, Penjamah Makanan, Sanitasi

ABSTRACT

Food preparation is one of the important things for educational institutions that are also equipped with childcare facilities. The incidence of food contamination and even food poisoning can be caused by the lack of knowledge and application of hygiene and sanitation by food handlers. This service activity aims to socialize hygiene and sanitation related to food safety as well as healthy and safe snacks for early childhood. The method of implementing community service activities

uses socialization, mentoring, and nutrition education. The community service partners are food handlers at KB/TK Alam Jungle School Semarang, Sekaran, and Gunungpati Semarang. The results of the activity showed that the socialization and nutrition education activities carried out for food handlers were able to increase knowledge related to food hygiene and sanitation and increase understanding of healthy and safe snacks for early childhood. The results of this service also show that there is a need for monitoring and evaluation from stakeholders to ensure the sustainability of food safety programs in educational facilities. This service is also expected to increase the capacity of food handlers regarding food safety and personal hygiene. The conclusion of this service activity is that there is an increase in the knowledge of food handlers at KB / TK Alam Jungle School Semarang, Sekaran, Gunungpati Semarang sub-district related to food safety and personal hygiene.

Keywords: *Higiene, Food Safety, Knowledge, Food-Handlers, Sanitation*

1. PENDAHULUAN

Sarana pendidikan seperti sekolah berasrama ataupun kelompok bermain dan pendidikan anak usia dini yang sekaligus memiliki peran sebagai tempat penitipan anak dituntut untuk mampu menyelenggarakan makanan sebagai salah satu fasilitas bagi anak didik. Penyelenggaraan makan ini biasa dikelola oleh pihak swasta ataupun negara. Pencegahan terhadap wabah penyakit yang disebabkan karena *food-borne disease* harus dimulai dari kualifikasi para penjamah makanan (Akabanda et al., 2017).

Penyelenggaraan makan yang dikelola dalam jumlah besar akan melibatkan banyak penjamah makanan. Semakin banyak penjamah makanan akan memicu terjadinya kontaminasi pada produk akhir makanan. Kontaminasi selama proses pengolahan makanan mampu membahayakan kesehatan konsumen dan termasuk dalam kategori *food-borne disease*. Berbagai gangguan kesehatan seperti diare dapat disebabkan karena makanan. World Health Organization (WHO) memperkirakan sebanyak 1.8 juta orang meninggal karena diare yang diawali dengan kontaminasi makanan dan air minum. Peristiwa keracunan makanan dapat terjadi sebagai akibat dari mengonsumsi makanan yang terkontaminasi mikroorganisme atau racun. Kontaminasi makanan dapat juga berasal dari proses pengawetan yang tidak sesuai, praktik penanganan makanan yang tidak higienis, kontaminasi silang dengan permukaan makanan atau bagian tubuh yang mampu berperan sebagai vector pembawa sakit. Praktik penyelenggaraan makan selama proses persiapan, handling dan penyimpanan makanan memungkinkan adanya proliferasi dan transmisi penyakit yang berasal dari bakteri, virus dan berbagai pathogen makanan (Sari, 2017).

Pengetahuan, sikap dan praktik para penjamah makanan memegang peran penting dalam pengelolaan keamanan pangan di industri penyelenggaraan makan. Penelitian yang dilakukan di Iran Barat menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara pengetahuan dan praktik dengan keamanan pangan dan higienitas. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pengetahuan dan praktik keamanan pangan juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, tingkat pendidikan orang tua dan tingkat sosial ekonomi (Mirzaei et al., 2018).

Kementerian Kesehatan Arab Saudi menunjukan adanya peningkatan penyakit yang disebabkan karena makanan sejak tahun 2011. Gangguan

kesehatan yang disebabkan karena makanan di Arab Saudi meningkat menjadi 255 insidensi dengan 2066 orang penderita dan didominasi oleh anak-anak (Ayaz et al., 2018). Usia anak khususnya anak usia dini merupakan individu yang sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat dan menjadi dasar bagi kehidupan selanjutnya. Stimulasi pertumbuhan dan perkembangan pada anak perlu didukung dengan makanan sehat dan bergizi (Putriningtyas et al., 2023). Pemberian gizi optimal memiliki peran fundamental untuk membentuk individu yang berkualitas (Equada et al., 2022). Oleh karena itu penyelenggaraan makan di sekolah harus senantiasa diawasi agar mampu mengoptimalkan status gizi anak. Penyelenggaraan makanan anak sekolah memiliki tujuan untuk menyediakan makanan yang sesuai kebutuhan anak selama di sekolah, membantu mengoptimalkan status gizi anak sekolah serta membantu dalam meningkatkan semangat belajar anak (Bakri et al., 2018).

Tata kelola penyelenggaraan makan anak memiliki beberapa kunci penting. Proses penyelenggaraan makan sejak persiapan sampai penyajian harus diperhatikan. Bahan makanan yang digunakan harus memenuhi mutu syarat pangan yakni aman, sehat dan bergizi. Segi penyajian makanan turut memberikan kontribusi. Makanan harus dibuat menarik sehingga mampu memancing selera makan anak. Keseluruhan proses penyelenggaraan makanan juga dipengaruhi para penjamah makanan (Khazanah, 2020).

Penjamah makanan adalah petugas yang menjamah makanan mulai dari mempersiapkan, mengolah, menyimpan, mengangkut maupun dalam penyajian makanan. Pengetahuan, sikap dan perilaku seorang penjamah dapat mempengaruhi kualitas makanan yang dihasilkan. Penjamah makanan dapat berperan sebagai penyebar penyakit. Hal ini dapat terjadi melalui kontak antara penjamah makanan yang menderita penyakit menular dengan konsumen yang sehat. Pemahaman mengenai higiene dan sanitasi para penjamah makanan pada penyelenggaraan makan anak menyebabkan pengabdian tertarik melaksanakan kegiatan pengabdian. Program pengabdian kepada masyarakat yang dipilih oleh pengabdian berupa sosialisasi higiene dan sanitasi kepada penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School Semarang. Sosialisasi ini sekaligus sebagai media bagi sekolah dan pengabdian untuk senantiasa menjaga keamanan pangan anak sehingga mampu memberikan kontribusi dalam menciptakan generasi yang berkualitas.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

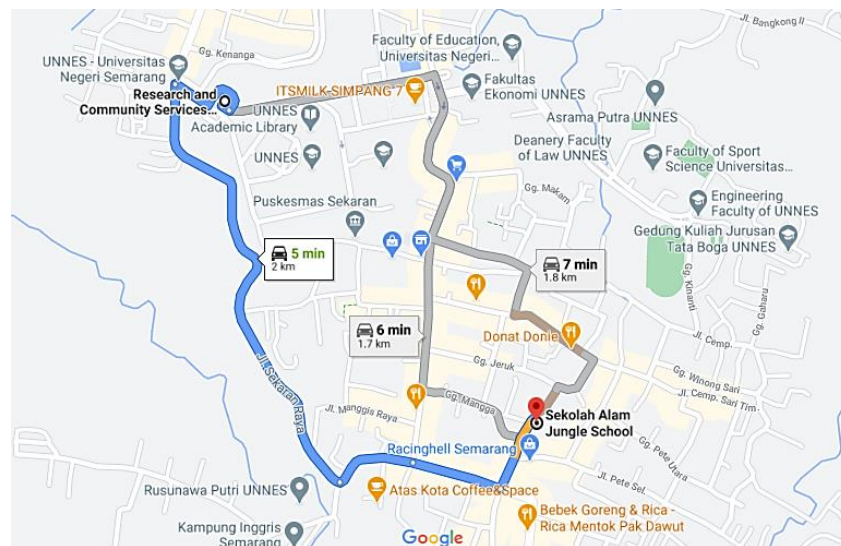
KB/ TK Alam Jungle School merupakan sekolah formal bagi anak usia dini yang berlokasi di JL. Pete Raya, Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. KB/TK Alam Jungle School memberikan pelayanan pendidikan bagi anak usia dini dalam bentuk kelompok belajar dan TK (5-6 tahun) serta menyediakan pelayanan penitipan anak (daycare). Aktivitas pembelajaran di KB/TK Alam Jungle School berlangsung pukul 08.00-12.00 WIB dengan jadwal pemberian makan sebanyak dua kali yakni snacking time (09.00 WIB) dan makan siang (11.30 WIB).

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa para penjamah makanan ketika melakukan proses penyelenggaraan makan kurang memiliki sikap konsisten dalam menjaga higiene dan sanitasi personal. Perlu adanya peningkatan kesadaran sekaligus ketrampilan para penjamah makanan untuk menjamin tersedianya makanan yang berkualitas dan aman sehingga mampu menurunkan risiko penularan penyakit atau gangguan kesehatan melalui

makanan. Peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku para penjamah makanan ini menjadi salah strategi tata kelola peningkatan gizi bagi anak sekolah.

Rumusan masalah pada kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana meningkatkan ketrampilan para penjamah makanan dalam menjaga higiene dan sanitasi makanan bagi anak? Kegiatan sosialisasi higiene dan sanitasi para penjamah makanan sekaligus kegiatan pendampingan dan edukasi gizi dalam memilih kudapan sehat dengan melibatkan para guru menjadi kegiatan utama pengabdian. Pasca kegiatan sosialisasi kepada para penjamah makanan, pendampingan dan edukasi gizi diharapkan mampu meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya menjaga higiene dan sanitasi makanan dimulai dari proses penerimaan bahan makanan mentah, pencucian bahan makanan, persiapan dan pengolahan hingga menjadi makanan siap santap.

Lokasi kegiatan berada di kecamatan Gunungpati kota Semarang dan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian

3. KAJIAN PUSTAKA

Higiene dan sanitasi merupakan kata yang saling berkaitan. Higiene merupakan upaya atau cara manusia dalam menjaga kesehatan melalui penjagaan dan perlindungan kebersihan individu sedangkan sanitasi merupakan suatu usaha untuk mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang mampu mempengaruhi manusia terutama hal-hal yang mempunyai pengaruh merusak perkembangan fisik, kesehatan dan lingkungan hidup. Sehingga secara umum dapat disimpulkan bahwa higiene ditujukan kepada orang atau personalnya sedangkan sanitasi ditujukan kepada lingkungannya (Irawan, 2016).

Higiene sanitasi makanan juga merupakan upaya untuk mengendalikan faktor tempat, peralatan, orang dan bahan makanan (Putri & Susanna, 2021). Upaya higiene dan sanitasi memberikan manfaat seperti terciptanya lingkungan yang bersih, sehat dan nyaman; adanya tindakan pencegahan terhadap penyakit menular dan kecelakaan kerja. Kontaminasi, keracunan, pembusukan dan pemalsuan merupakan aspek pokok higiene sanitasi

makanan dan minuman yang mampu mempengaruhi makanan. Kontaminasi merupakan peristiwa masuknya zat asing ke dalam makanan yang tidak dikehendaki atau diinginkan. Keracunan makanan merupakan peristiwa timbulnya gejala klinis suatu penyakit atau gangguan kesehatan lainnya akibat mengonsumsi makanan yang tidak higienis. Pembusukan merupakan proses perubahan komposisi makanan baik sebagian atau keseluruhan pada makanan dari keadaan yang normal menjadi keadaan yang tidak normal sedangkan pemalsuan adalah upaya merubah tampilan makanan dengan cara menambah atau mengganti bahan makanan yang disengaja dengan tujuan meningkatkan tampilan makanan untuk memperoleh keuntungan maksimal dan berakibat buruk kepada konsumen (Sya'ban et al., 2018).

Higiene sanitasi makanan dan minuman dalam upaya mengendalikan faktor tempat, peralatan, orang dan bahan makanan yang dapat atau mungkin menimbulkan gangguan kesehatan, penyakit atau keracunan makanan memiliki enam prinsip. Enam prinsip tersebut dimulai dengan pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan bahan makanan, penyimpanan makanan masak, pengangkutan makanan dan penyajian makanan. Keenam prinsip higiene dan sanitasi ini memiliki tujuan tersendiri pada setiap proses. Proses pemilihan bahan makanan bertujuan untuk menghindarkan terjadinya keracunan, mempermudah penanganan dan mempertahankan kualitas bahan makanan. Penyimpanan bahan makanan bertujuan agar bahan makanan tidak mudah rusak dan kehilangan nilai gizinya sedangkan pada proses pengolahan makanan harus memperhatikan dan memenuhi standar cara produksi makanan yang baik (CPMB) untuk menjamin keamanan dan mutu produk makanan yang dihasilkan. Proses penyimpanan makanan masak harus memperhatikan beberapa hal seperti tidak terdapatnya angka kuman *E. coli* pada makanan dan minuman, jumlah kandungan logam berat atau residu pestisida tidak boleh melebihi ambang batas, menggunakan prinsip First in First out dan First expired First Out serta tidak mencampur antara makanan jadi dengan bahan makanan mentah. Prinsip utama proses pengangkutan bahan makanan adalah tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun, bahan makanan diperlakukan dengan baik serta memperhatikan kesesuaian bahan makanan dengan suhu optimalnya. Pengangkutan makanan masak juga harus menggunakan kendaraan khusus, setiap jenis makanan jadi memiliki wadah tersendiri yang tertutup, utuh, kuat dan tidak berkarat. Penyajian makanan merupakan rangkaian akhir dari perjalanan makanan sehingga makanan yang disajikan harus laik santap dan bebas dari bahaya biologis, mikrobiologis ataupun fisik (Widada et al., 2022).

Proses penyelenggaraan makanan tidak hanya melibatkan proses itu sendiri tetapi juga ketenagaan atau sumber daya manusia untuk memastikan bahwa semua proses berjalan sesuai dengan prosedur. Sumber daya manusia yang paling memberi pengaruh pada proses higiene dan sanitasi penyelenggaraan makan adalah penjamah makanan. Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai dengan penyajian (Kemenkes RI, 2011). Persyaratan yang harus dimiliki oleh penjamah makanan diantaranya adalah memiliki sertifikat kursus higiene sanitasi makanan, berbadan sehat, tidak mengidap penyakit menular, memiliki buku pemeriksaan kesehatan yang berlaku, semua kegiatan pengolahan makanan harus dilakukan dengan cara terlindung

serta memiliki pengetahuan mengenai keamanan pangan dan pendidikan kesehatan (Widyastuti, Nurmasari & Almira, 2019).

Rumusan masalah pada kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana meningkatkan ketrampilan para penjamah makanan dalam menjaga higiene dan sanitasi makanan bagi anak? Kegiatan pengabdian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan para penjamah makanan terkait sanitasi dan higiene makanan sehingga makanan yang dikonsumsi anak merupakan makanan aman dan bergizi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan program sosialisasi, pendampingan dan edukasi mengenai higiene dan sanitasi penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School kecamatan Gunungpati kota Semarang. Program sosialisasi dan pendampingan ini berupa wawancara mendalam kepada para penjamah makanan untuk mengetahui aktivitas penyelenggaraan makan yang sudah berjalan dan dilanjutkan dengan edukasi gizi berkaitan dengan cara penanganan makanan sekaligus jenis kudapan sehat bagi anak usia dini dengan menyampaikan kandungan gizi pada masing-masing kudapan.

Bentuk kontribusi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa kegiatan sosialisasi, pendampingan sekaligus edukasi gizi mengenai higiene dan sanitasi penjamah makanan sekaligus edukasi mengenai cara pemilihan kudapan padat gizi sekaligus sebagai jaminan keberlangsungan program gizi pada anak usia dini.

4. METODE

- a. Metode yang dipergunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sosialisasi dan pendampingan higiene dan sanitasi kepada penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School Semarang sebagai salah satu upaya peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku para penjamah makanan sehingga mampu menjadi salah satu faktor yang mendukung tata kelola peningkatan gizi bagi anak sekolah. Kegiatan sosialisasi, pendampingan dan edukasi gizi dilakukan terhadap para penjamah makan dan guru dengan inti materi mengenai cara penanganan makanan sekaligus jenis kudapan sehat bagi anak usia dini. Para penjamah makan dan guru juga dibekali dengan informasi mengenai kandungan gizi pada masing-masing kudapan yang disediakan untuk anak. Penjamah makanan berperan sebagai garda terdepan dalam penyelenggaraan makan di sekolah sedangkan para guru berperan sebagai pengendali di lingkungan sekolah. Evaluasi dan monitoring dilakukan oleh tenaga pengabdian yang memiliki keahlian dalam bidang gizi dan kesehatan masyarakat.
- b. Peserta yang hadir adalah penjamah makanan dan guru KB/ TK Alam Jungle School, Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang sebanyak dua puluh lima orang. Kegiatan pengabdian diselenggarakan hari Selasa, 22 Agustus 2023. Semua peserta, pengabdian serta narasumber mengikuti protokol kesehatan dengan kegiatan dilaksanakan pada ruang terbuka yang memungkinkan akses matahari secara penuh dengan sirkulasi udara bebas.
- c. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:
 - Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan pengukuran pengetahuan awal dengan memberikan kuesioner pengetahuan terhadap ibu rumah tangga mengenai kudapan sehat pada anak serta

pertanyaan terkait dengan potensi pangan lokal di kelurahan Patemon kecamatan Gunungpati Semarang.

- Melakukan kegiatan pendampingan dipandu oleh pengabdi. Kegiatan sosialisasi dan pendampingan dimulai dengan penjelasan mengenai definisi higiene sanitasi, penjelasan mengenai penjamah makanan, berbagai macam sumber bahaya bagi makanan sekaligus cara untuk mengendalikan bahaya keamanan pangan. Sosialisasi higiene dan sanitasi bagi para penjamah makanan dan guru di KB/TK Alam Jungle School Semarang diharapkan mampu berperan sebagai salah satu kegiatan untuk mencegah terjadinya masalah yang berkaitan dengan keamanan pangan pada anak usia dini. Kegiatan ini sekaligus menjadi kegiatan penyegaran bagi para guru dalam mendapatkan informasi gizi seputar keamanan pangan yang mudah diterapkan di lingkungan sekolah. Mitra kegiatan dalam hal ini adalah para penjamah makanan dan guru di KB/TK Alam Jungle School Semarang yang berpartisipasi dalam melakukan kampanye keamanan pangan sekaligus cikal bakal kegiatan pemberdayaan sekolah dalam pengolahan makanan kudapan padat gizi yang aman bagi anak usia dini.
- Tanya Jawab: Setelah penyampaian materi, peserta dipersilakan untuk memberikan pertanyaan ataupun tanggapan mengenai materi higiene dan sanitasi keamanan pangan. Pertanyaan yang diajukan juga berkaitan dengan jenis kudapan sehat yang tepat bagi anak usia dini. *Door prize* diberikan oleh tim pengabdi kepada peserta yang mampu memberikan tanggapan terbaik sebagai bentuk apresiasi. Apresiasi ini sebagai wujud terima kasih tim pengabdi kepada peserta yang telah memberikan tanggapan dan analisis kritis.
- Evaluasi dan monitoring dilakukan sebagai upaya pemantauan keberlangsungan program pemberdayaan dan pendampingan. Tingkat keberhasilan dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan dari hasil kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan ketentuan penilaian menggunakan skala *likert*. Pengetahuan para ibu rumah tangga dinyatakan baik apabila terjadi peningkatan nilai mencapai 80% pada peserta.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berlangsung pada hari Selasa tanggal 22 Agustus 2023. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh pengabdi memiliki kelompok mitra yakni para penjamah makanan dan guru KB/TK Alam Jungle School kecamatan Gunungpati kota Semarang yang berjumlah 25 orang. Kegiatan pengabdian diawali dengan pengukuran pengetahuan awal dengan memberikan kuesioner mengenai higiene dan sanitasi penjamah makanan termasuk pola penyelenggaraan makanan. Kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi sekaligus kegiatan pendampingan mengenai higiene sanitasi makanan dan strategi pemilihan kudapan padat gizi bagi anak.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Higiene dan Sanitasi Penjamah Makanan

Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan edukasi gizi kepada para penjamah makanan dan guru (gambar 2). Kegiatan edukasi gizi disertai dengan pembagian buku saku yang berisi informasi mengenai higiene dan sanitasi penjamah makanan, kudapan padat gizi bagi anak dan cara memilih jajanan sehat yang sesuai bagi anak.



Gambar 3. Kelas Sosialisasi Keamanan Pangan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan kepada para penjamah makanan dan guru KB/TK Alam Jungle School Semarang berupa sosialisasi higiene dan sanitasi makanan sekaligus edukasi gizi mengenai kudapan padat gizi. Kegiatan sosialisasi higiene dan sanitasi diawali dengan penjelasan mengenai penjamah makanan, penyimpanan dan penyajian makanan masak, pencegahan pencemaran makanan, penyakit bawaan makanan serta pengenalan terhadap produk pembersih yang food grade. Proses sosialisasi higiene dan sanitasi dilanjutkan dengan edukasi gizi mengenai kudapan sehat dan aman bagi anak. Kudapan sehat yang menjadi acuan contoh adalah tahu fantasi, jagung, susu, keju (jasuke), banana ice cream.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan oleh pengabdi yang merupakan dosen program studi Gizi dan Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang.

Tabel 1. Tabel Pengetahuan Responden

Responden (n=25)	Baik (>80%)	Kurang (<80%)
sebelum	10 (40%)	15 (60%)
sesudah	22 (88%)	3 (12%)

Tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan terhadap dua puluh lima penjamah makanan. Peningkatan pengetahuan para penjamah makanan diperlihatkan bahwa sebelum diberikan sosialisasi hanya sebanyak 10 orang yang memiliki nilai lebih dari 80 kemudian meningkat menjadi 22 orang. Pengetahuan yang diberikan mengenai prinsip higiene dan sanitasi penyelenggaraan makan. Peningkatan pengetahuan ini turut memberikan gambaran bahwa terjadi pertambahan pengetahuan mengenai higiene dan sanitasi para penjamah makanan sehingga diharapkan para penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School Semarang memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan prinsip keamanan pangan.

b. Pembahasan

Higiene dan sanitasi makanan merupakan upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat, dan perlengkapan yang dimungkinkan dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan. Tabel 1 menunjukkan bahwa sebanyak 88% penjamah makanan memiliki pengetahuan yang baik setelah diberikan sosialisasi mengenai higiene dan sanitasi makanan. Peningkatan pengetahuan sebanyak 48% dibandingkan sebelum diberikan sosialisasi. Materi sosialisasi berisi mengenai penyelenggaraan makan untuk menjamin higiene dan sanitasi makanan. Pembahasan mengenai higiene dan sanitasi dimulai dengan penjelasan mengenai bahan makanan. Bahan makanan yang digunakan harus dipastikan terbebas dari berbagai cemaran termasuk cemaran fisik, kimia ataupun biologi. Proses penyimpanan bahan makanan menjadi penting sekaligus untuk menjamin mutu makanan. Proses penyimpanan bahan makanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan yang ada. Proses penyimpanan bahan makanan dapat dibedakan menjadi penyimpanan sejuk (cooling), penyimpanan dingin (chilling), penyimpanan dingin sekali (freezing) dan penyimpanan beku (frozen). Higiene dan sanitasi makanan juga mencakup proses pengolahan dan penyajian makanan. Proses pengolahan makanan merupakan proses pengubahan bentuk dari bahan mentah menjadi bahan siap santap. Proses pengolahan makanan juga perlu memperhatikan prinsip seperti ketersediaan dapur, peralatan masak, wadah penyimpanan masakan matang.

Mayoritas penjamah makanan (50%) mengetahui bahwa pengetahuan mengenai higiene dan sanitasi terhadap makanan harus disertai dengan sikap yang sesuai seperti misalnya kepatuhan dalam menggunakan masker, penutup kepala, sarung tangan dan senantiasa menjaga kebersihan diri. Para penjamah makanan juga mengetahui bahwa makanan menjadi salah satu media dalam penularan penyakit. Pengetahuan para penjamah makanan terhadap handling bahan makanan sudah cukup baik. Hal ini ditunjukkan dalam mengelola bahan mentah. Para penjamah makanan senantiasa mencuci bahan menggunakan air mengalir, mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan

selain pengolahan makanan, selalu menggunakan pakaian kerja yang bersih dan menggunakan celemek serta tidak mudah meludah atau bersin ketika melakukan pekerjaan penyelenggaraan makan (Putriningtyas et al., 2022). Penelitian yang dilakukan Osaili menunjukkan bahwa kontaminasi silang berkaitan dengan rendahnya nilai pengetahuan higiene dan sanitasi para penjamah makanan (Osaili et al., 2021). Observasi di lapangan menunjukkan bahwa para penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School Semarang masih menggunakan pisau yang sama untuk memotong sayur/ buah dengan daging. Cara untuk meminimalkan terjadinya kontaminasi silang adalah dengan mencuci alat masak menggunakan sabun cuci piring dan dibilas dengan air mengalir. Para penjamah makanan sudah menggunakan sendok yang berbeda ketika melakukan proses penyajian makanan (Alwi et al., 2019). Penelitian menunjukkan bahwa wanita yang bertugas sebagai penjamah makanan memiliki nilai pengetahuan mengenai keamanan pangan yang tinggi dibandingkan lelaki. Hasil ini sesuai dengan pengabdian yang dilakukan di KB/TK Alam Jungle School Semarang. Semua petugas penjamah makanan di KB/TK Alam Jungle School Semarang adalah wanita. Wanita memegang peran utama sejak makanan dipersiapkan, mempersiapkan alat dapur, termasuk dalam proses pembersihan. Pengetahuan dan sikap wanita yang lebih baik dalam penyelenggaraan makanan ini juga didukung dengan tradisi dan pengalaman melihat peran ibu dalam keluarga. Penelitian di Arab Saudi terhadap ibu rumah tangga menunjukkan hasil serupa. Para ibu rumah tangga di Arab Saudi memiliki pengetahuan yang baik mengenai higiene dan sanitasi personal. Kebiasaan mencuci tangan menggunakan air mengalir dan sabun sebelum dan setelah melakukan kegiatan pengolahan pangan, menggunakan masker dan sarung tangan dalam proses pengolahan dan penyajian makanan merupakan kebiasaan yang selalu diprioritaskan (Ayaz et al., 2018).

Kudapan yang berbahan dasar susu, keju, santan, dan buah potong memiliki risiko tinggi untuk terkontaminasi mikroba (Zanin et al., 2017). Hasil jawaban para penjamah makanan juga menunjukkan bahwa mayoritas penjamah makanan menyadari pentingnya waktu dan suhu dalam proses penyajian makanan. Studi yang dilakukan oleh Murray menunjukkan bahwa penting untuk setiap makanan disertai dengan batas waktu konsumsi. Hal ini dilakukan untuk menurunkan risiko kontaminasi makanan yang akhirnya akan membahayakan kesehatan (Murray et al., 2017). Pemberian pendidikan gizi mengenai keamanan pangan perlu menjadi fokus perhatian dalam peningkatan kesadaran para penjamah makanan. Pengetahuan dan pendidikan keamanan pangan yang diberikan kepada penjamah makanan akan menunjang perilaku yang sesuai sehingga akhirnya akan mampu menghasilkan produk pangan yang berkualitas. Sikap berkaitan dengan perilaku. Penelitian yang dilakukan oleh Handayani menunjukkan bahwa dukungan pengelola akan mempengaruhi sikap para penjamah makanan. Dukungan pengelola ini berupa pujian, insentif, reward serta kesempatan mengikuti program pelatihan dengan pihak ketiga. Pengelola memiliki peran sebagai fasilitator bagi para penjamah makanan karena pengelola memiliki akses untuk melakukan kontak pertama dengan penjamah makanan (Handayani et al., 2015).

Evaluasi dan monitoring terhadap pelaksanaan program sosialisasi higiene dan sanitasi kepada para penjamah makanan harus senantiasa

dilakukan. Perlu adanya panduan khusus bagi penjamah makanan pada anak usia dini. Panduan ini diperlukan agar terjadi kesamaan dalam interpretasi mengenai keamanan pangan. Tata kelola higiene dan sanitasi yang melibatkan semua pihak harus senantiasa dilakukan demi menjamin tersedianya pangan yang sehat dan aman bagi anak usia dini.

6. KESIMPULAN

Penjamah makanan KB/TK Alam Jungle School kecamatan Gunungpati kota Semarang mengalami peningkatan pengetahuan yang berkaitan higiene dan sanitasi makanan pada penyelenggaraan makan. Para penjamah makan diharapkan memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan aspek dan prinsip higiene dan sanitasi makanan.

Rekomendasi kegiatan pengabdian selanjutnya diharapkan adanya pendampingan dari dinas terkait khususnya Puskesmas dan Dinas Pendidikan untuk senantiasa memberikan pemantauan berkala mengenai sistem keamanan pangan yang diterapkan di institusi pendidikan.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Akabanda, F., Hlortsi, E. H., & Owusu-Kwarteng, J. (2017). Food Safety Knowledge, Attitudes And Practices Of Institutional Food-Handlers In Ghana. *Bmc Public Health*, 17(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3986-9>
- Alwi, K., Ismail, E., & Palupi, I. R. (2019). Pengetahuan Keamanan Pangan Penjamah Makanan Dan Mutu Keamanan Pangan Di Pondok Pesantren. *Darussalam Nutrition Journal*, 3(2), 31. <https://doi.org/10.21111/Dnj.V3i2.2187>
- Ayaz, W. O., Priyadarshini, A., & Jaiswal, A. K. (2018). Food Safety Knowledge And Practices Among Saudi Mothers. *Foods*, 7(12), 1-15. <https://doi.org/10.3390/Foods7120193>
- Bakri, B., Intiyati, A., & Windartika. (2018). *Bahan Ajar Gizi Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi* (1st Ed.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Equada, V., Yuniarni, D., & Miranda, D. (2022). Pelaksanaan Program Makanan Bergizi Melalui Kegiatan Makan Bersama Di Tk Mujahidin 2 Pontianak Timur. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(10), 2277-2288. <https://doi.org/10.26418/jppk.V11i10.58985>
- Handayani, N. M. A., Adhi, K. T., & Duarsa, D. P. (2015). Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penjamah Makanan Dalam Penerapan Cara Pengolahan Pangan Yang Baik Pada Industri Rumah Tangga Pangan Di Kabupaten Karangasem. *Public Health And Preventive Medicine Archive*, 3(2), 155. <https://doi.org/10.15562/Phpma.V3i2.109>
- Irawan, D. W. P. (2016). *Prinsip- Prinsip Higiene Sanitasi Makanan Minuman Di Rumah Sakit* (Denok Indraswati (Ed.); Edisi Pert). Forum Ilmiah Kesehatan (Forikes). <https://kesling.poltekkesdepkes-sby.ac.id/Wp-Content/Uploads/2020/03/Buku-Isbn-Prinsip-2-Hs-Makanan-Di-Rs.Pdf>
- Kemenkes Ri. (2011). Permenkes Ri No. 1096/Menkes/Per/ Vi/2011 Tentang Higiene Sanitasi Jasaboga. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Khazanah, W. (2020). Edukasi Keamanan Pangan Didapur Rumah Tangga.

- Action: *Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 1.
<https://doi.org/10.30867/action.v5i1.109>
- Mirzaei, A., Nourmoradi, H., Zavareh, M. S. A., Jalilian, M., Mansourian, M., Mazloomi, S., Mokhtari, N., & Mokhtari, F. (2018). Food Safety Knowledge And Practices Of Male Adolescents In West Of Iran. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, 6(5), 908-912.
<https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.175>
- Murray, R., Glass-Kaastra, S., Gardhouse, C., Marshall, B., Ciampa, N., Franklin, K., Hurst, M., Thomas, M. K., & Nesbitt, A. (2017). Canadian Consumer Food Safety Practices And Knowledge: Foodbook Study. *Journal Of Food Protection*, 80(10), 1711-1718.
<https://doi.org/10.4315/0362-028x.jfp-17-108>
- Osaili, T. M., Al-Nabulsi, A. A., & Taybeh, A. O. (2021). Food Safety Knowledge, Attitudes, And Practices Among Jordan Universities Students During The Covid-19 Pandemic. *Frontiers In Public Health*, 9(August), 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.729816>
- Putri, M. S., & Susanna, D. (2021). Food Safety Knowledge, Attitudes, And Practices Of Food Handlers At Kitchen Premises In The Port 'X' Area, North Jakarta, Indonesia 2018. *Italian Journal Of Food Safety*, 10(4).
<https://doi.org/10.4081/ijfs.2021.9215>
- Putriningtyas, N. D., Cahyati, W. H., & Nugroho, E. (2023). Pendampingan Pembuatan Kudapan Berbahan Tepung Bonggol Pisang Di Kelurahan Patemon Gunungpati Semarang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 6(9), 3923-3933.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i9.11539>
- Putriningtyas, N. D., Cahyati, W. H., Siyam, N., Farida, E., & Maulidah, H. (2022). Perilaku Dan Pengetahuan Pengolahan Makanan Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Patemon Kota Semarang. *Jurnal Gizi*, 11(1), 16-21.
- Sari, M. H. (2017). Pengetahuan Dan Sikap Keamanan Pangan Dengan Perilaku Penjaja Makanan Dan Jajanan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Of Health Education*, 2(2), 163-170.
<https://doi.org/http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jhealthe/du/Pengetahuan>
- Sya'ban, M. N., Hartriyanti, Y., & Palupi, I. R. (2018). *Gambaran Penyelenggaraan Makanan, Kecukupan Gizi, Dan Kepuasan Konsumen Bisnis Start-Up Halawa Catering Dalam Menyediakan Jasa Katering Pesan Antar*. Universitas Gadjah Mada.
- Widada, A., Moh Gazali, Mk., & Kartika Sari, A. (2022). *Penyehatan Makanan Dan Minuman*. Eureka Media Aksara.
- Widyastuti, Nurmasari & Almira, V. G. (2019). Higiene Dan Sanitasi Dalam Penyelenggaraan Makanan. In *K-Media*. K-Media.
- Zanin, L. M., Da Cunha, D. T., De Rosso, V. V., Capriles, V. D., & Stedefeldt, E. (2017). Knowledge, Attitudes And Practices Of Food Handlers In Food Safety: An Integrative Review. *Food Research International*, 100, 53-62. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2017.07.042>