

Edukasi hygiene sanitasi peralatan terhadap peningkatan pengetahuan tenaga penjamah makanan pada Instalasi Gizi di Rumah Sakit Meuraxa Banda Aceh

Equipment hygiene sanitation education on improving the knowledge of food handlers in the nutrition installation at Meuraxa Hospital Banda Aceh

SAGO: Gizi dan Kesehatan
2024, Vol. 5(2) 556-562
© The Author(s) 2024



DOI: <http://dx.doi.org/10.30867/gikes.v5i2.1491>
<https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/gikes>



Poltekkes Kemenkes Aceh

Nurul Makhfirah¹, Abdul Hadi^{2*}

Abstract

Background: The personal hygiene condition of food handlers is a risk factor for coliform contamination of tableware in restaurants. Food handler personal hygiene that does not meet the requirements has a risk of 14 times will cause contamination of tableware compared to food handler personal hygiene that meets the requirements.

Objective: To determine the increase in knowledge of food handlers on hygiene sanitation of processing equipment.

Methods: This type of research is quantitative research using quasi-experimental research design with pretest-posttest design with control group design. Subjects were 10 handlers and 10 objects of equipment, random sampling. This research was conducted in July - August 2022 at Meuraxa Banda Aceh Hospital. A sample of 10 processing handlers was taken with saturated sampling technique where all workers in the processing section there are 10 people will be taken entirely as samples using T-dependent analysis and in this study also measured the results of isolation of the number of germs on processing equipment in hospital nutrition installations.

Results: There is an effect of education on increasing the knowledge of food handlers ($p = 0,018$) and on reducing the number of germs ($p = 0,038$).

Conclusion: There is an effect of providing education on the level of knowledge of food handlers before and after being given nutrition education. Increased knowledge of food handlers on hygiene and sanitation of food processing equipment.

Keywords

Sanitation, Hygiene, knowledge

Abstrak

Latar Belakang: Kontaminasi dapat terjadi dua arah yaitu penjamah ke makanan dan makanan ke penjamah. Oleh karena itu penjamah makanan harus berbadan sehat untuk bekerja sebagai penjamah makanan. Kondisi *personal hygiene* penjamah makanan menjadi faktor risiko terjadinya kontaminasi *coliform* pada peralatan makan di rumah sakit. *Personal hygiene* penjamah makanan yang tidak memenuhi syarat mempunyai risiko sebesar 14 kali akan menyebabkan kontaminasi pada peralatan masak dibandingkan dengan *personal hygiene* sanitasi penjamah makanan yang memenuhi syarat.

Tujuan: Untuk mengukur pengaruh edukasi hygiene dan sanitasi terhadap peningkatan pengetahuan tenaga penjamah makanan dan peralatan pengolahan makan.

Metode: Penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Sampel sebanyak 10 orang penjamah pengolahan diambil dengan teknik sampling jenuh,

¹ Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia. E-mail: nurulmaghfirahsolin@gmail.com

² Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia. E-mail: abdulhadi@poltekkesaceh.ac.id

Penulis Koresponding:

Abdul Hadi: Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Aceh. Jl. Soekarno-Hatta Lampeuneurut, Aceh Besar 23352, Aceh, Indonesia.

E-mail: abdulhadi@poltekkesaceh.ac.id

telah dilakukan pada bulan Juli - Agustus 2022 di RSUD Meuraxa Banda Aceh. Penelitian ini mengukur hasil isolasi jumlah kuman pada peralatan pengolahan di instalasi gizi rumah sakit. Analisis data menggunakan uji T-dependen.

Hasil: Terdapat pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan tenaga penjamah makanan ($p= 0,018$) dan terhadap penurunan jumlah kuman ($p= 0,038$).

Kesimpulan: Edukasi hygiene dan sanitasi dapat meningkatkan pengetahuan tenaga penjamah makanan dan menurunkan jumlah kuman pada peralatan pengolahan makan.

Kata Kunci

Edukasi, tenaga penjamah, peralatan pengolahan, hygiene sanitasi

Pendahuluan

Organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) melaporkan bahwa perkiraan beban global yang disebabkan oleh penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*) dapat mengakibatkan 600 juta kasus keracunan dan 420.000 kematian setiap tahunnya di seluruh dunia. Di Amerika Serikat *foodborne disease* merupakan penyakit yang terus menjadi masalah besar dan tantangan yang berat untuk diselesaikan. Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Amerika Serikat yaitu CDC (*Center For Disease Control and Prevention*) memperkirakan bahwa 1 dari 6 orang warga Amerika atau sekitar 48 juta orang jatuh sakit setiap tahunnya, 128.000 dirawat di rumah sakit, dan 3.000 meninggal karena penyakit bawaan makanan (Oliver, 2019).

Berdasarkan data dari Direktorat Kesehatan Lingkungan dan *Public Health Emergency Operation Center* (PHEOC) Kementerian Kesehatan (Kemenkes) mencatat KLB keracunan pangan berjumlah 163 kejadian, 7.132 kasus dengan *Case Fatality Rate* (CFR). KLB keracunan pangan termasuk urutan ke-2 dari laporan KLB yang masuk ke PHEOC, nomor dua setelah KLB difteri (Kemenkes RI, 2018).

Makanan mempunyai peran yang sangat penting dalam penyebaran berbagai macam penyakit. Penyakit yang diakibatkan oleh cemaran pada makanan dikenal dengan *foodborne diseases* (Nurmawati et al., 2019). Penyakit ini terjadi akibat mengonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi mikroorganisme patogen atau zat berbahaya lainnya. Kontaminasi dapat terjadi pada setiap tahap produksi, distribusi, dan rantai konsumsi makanan. Beberapa bentuk pencemaran lingkungan dapat berasal dari air, tanah atau udara, serta penyimpanan dan pengolahan makanan yang tidak sehat (Fung et al., 2018). Hygiene sanitasi makanan sangat penting, terutama di tempat-tempat umum yang erat kaitannya dengan pelayanan untuk orang banyak.

Agar makanan tetap sehat dan aman terbebas dari kontaminasi dapat dilakukan dengan beberapa cara yang meliputi penyimpanan, Pencegahan, Pembasmian organisasi dan toksin (Jiastuti, 2018).

Menurut Kemenkes RI (2018), presentasi tempat pengolahan makanan yang memenuhi syarat daerah Jawa Barat sebesar 19,28% yang artinya daerah Jawa Barat untuk tempat pengolahan makanan belum sepenuhnya memenuhi syarat, sementara target Renstra Kementerian Kesehatan RI 2018 untuk PTM memenuhi syarat kesehatan yaitu sebesar 26%. Di Indonesia Provinsi Jawa Barat KLB menjadi kasus tertinggi yaitu sebanyak 25 kejadian keracunan pangan yang diakibatkan kurangnya kebersihan pengolahan makanan, Provinsi dengan jumlah penyakit diare di fasilitas kesehatan tertinggi di Indonesia sebesar 1.297.021 kasus, dan untuk kasus diare yang di tangani sebesar 933.122 kasus.

Food safety adalah upaya untuk mencegah makanan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain. Kontaminasi fisik pada makanan dapat dicegah dengan penerapan Hygiene perseorangan penjamah makanan yang baik, sedangkan kontaminasi kimiawi dan biologis dicegah melalui sanitasi pengolahan bahan makanan termasuk pemilihan, penyimpanan dan perlakuan pada bahan tersebut, serta tersedianya sarana sanitasi. Personal Hygiene dan sanitasi lingkungan menjadi salah satu yang mempengaruhi status kesehatan seseorang. Kebersihan individu tersebut sangat dipengaruhi oleh nilai individu dan kebiasaan. Hal-hal yang sangat berpengaruh itu diantaranya kebudayaan, sosial, keluarga, pendidikan, persepsi seseorang terhadap kesehatan (Sofia Delima Sihite, 2017).

Keamanan pangan sering disebut juga sebagai sanitasi pangan, istilah ini sering disebut secara bergantian. Sanitasi pangan merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk mengurangi adanya mikroorganisme patogenik dan toksigenik melalui praktik sanitasi baik sanitasi permukaan

dan peralatan, pembuangan sampah, dan pengendalian hama/vektor penyakit (Paul, 2015). Sumber-sumber kontaminasi yang potensial antara lain penjamah makanan, peralatan pengolahan dan peralatan makan, serta adanya kontaminasi silang. Diperkirakan sekitar 80% penyakit bawaan makanan/keracunan makanan disebabkan adanya kontaminasi mikroba (Zikra, W., 2018).

Keamanan pangan harus dijaga saat penyelenggaraan makanan. Penyelenggaraan makanan dilakukan melalui serangkaian kegiatan yaitu pengadaan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan makanan, penyimpanan makanan jadi, pengangkutan makanan, dan penyajian makanan. Penyelenggaraan di rumah sakit harus optimal dan sesuai dengan mutu pelayanan standar kesehatan pasien. *Good Manufacturing Practices* merupakan pengolahan makanan dasar untuk mendapatkan kualitas yang konsisten dan keamanan pangan. GMP merupakan sistem yang melakukan penanganan dalam pengolahan makanan mulai dari pengadaan bahan mentah hingga makanan yang siap dikonsumsi. Dalam rangka mendapatkan keamanan pangan maka harus melaksanakan penerapan GMP dengan baik (Sari, 2016).

Hygiene perorangan merupakan perilaku bersih, aman dan sehat penjamah makanan untuk mencegah terjadinya kontaminasi pada makanan mulai dari persiapan bahan makanan sampai penyajian makanan. Beberapa prosedur penting bagi penjamah makanan, yaitu cuci tangan sebelum dan sesudah memegang bahan makanan, memakai alat pelindung diri yang lengkap dan kebersihan serta kesehatan diri (Miranti & Adi, 2016). Penelitian yang membuktikan bahwa pengetahuan berhubungan erat dengan perilaku hygiene penjamah makanan. Tingkat pengetahuan penjamah makanan dapat berkaitan dengan sikap dan perilaku, sehingga tingkat pengetahuan yang baik akan memiliki sikap yang baik dan sikap yang baik akan mendorong seseorang untuk berperilaku baik (Aprianti, 2019).

Pengetahuan dan sikap penjamah makanan mengenai hygiene dan sanitasi makanan dapat mempengaruhi penerapan hygiene dan sanitasi dalam proses penyelenggaraan makanan. Hygiene dan sanitasi yang kurang baik dalam penyelenggaraan makanan dapat mempengaruhi kualitas makanan yang dihasilkan (Aldiani, 2018).

Upaya hygiene perorangan yang terlibat dalam pengolahan makanan perlu diperhatikan

untuk menjamin keamanan makanan, disamping itu untuk mencegah terjadinya penyebaran penyakit melalui makanan. Di Amerika Serikat, 25% dari semua penyebaran penyakit melalui makanan disebabkan pengolahan makanan yang terinfeksi dan hygiene perorangan yang buruk (L. Nuraini, 2019). Tingginya jumlah kuman diperalatan makan dikarenakan peralatan makan hanya disimpan di tempat terbuka dan dibiarkan menumpuk, bahkan terdapat sampel yang masih basah dan tidak ditiriskan terlebih dahulu sebelum disimpan. Berdasarkan kajian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh edukasi hygiene dan sanitasi terhadap peningkatan pengetahuan tenaga penjamah makanan dan peralatan pengolahan makan pada rumah sakit.

Metode

Desain Penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan rancangan *one group pre test dan post test*, yaitu untuk melihat tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi serta jumlah isolasi kuman yang terdapat pada peralatan pengolahan. Subjek penelitian yaitu sebanyak 10 orang penjamah pengolahan diambil dengan teknik *sampling jenuh*. Penelitian telah dilakukan di RS X tahun 2023.

Penelitian ini diawali dengan isolasi sampel kuman pada peralatan pengolahan dengan cara *di swab* untuk mengetahui jumlah kuman sebelum dilakukan edukasi. Sebelum melakukan edukasi, penjamah makanan diberi kuesioner berupa soal *pre test* dilanjutkan dengan pemberian materi *Hygiene Sanitasi*. Soal *post test* dilakukan setelah 7 hari edukasi serta isolasi sampel kuman dengan cara *diswab*. Pada penelitian ini para tenaga penjamah diberikan edukasi setelah mengisi kuesioner yang telah disediakan, kemudian seminggu kemudian diberikan kembali kuesioner berupa soal *post test* sehingga nantinya peneliti dapat melihat hasil yang bisa diartikan dalam suatu tabel. Dan sebelum dilakukan edukasi ada pengukuran jumlah isolasi kuman pada peralatan pengolahan dengan metode *swab*, dan seminggu setelahnya diperiksa kembali sesuai dengan alat yang sudah diberi kode pada pemeriksaan sebelumnya.

Data yang dikumpulkan merupakan data primer dan sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh langsung dari pihak objek penelitian

berupa data tentang hasil pengetahuan tenaga penjamah makanan didapat dengan menggunakan instrumen kuesioner pre test dan post test. Data Angka kuman didapat dari hasil swab peralatan pengolahan yang dilakukan pemeriksaan dilaboratorium. Data Skunder adalah keadaan umum pada lokasi penelitian.

Proses pengolahan data melalui empat tahap diawali dengan editing kegiatan untuk melakukan kembali pengecekan isian form kuesioner. Coding, kegiatan merubah data bentuk table menjadi angka, kegunaan dar coding adalah untuk mempermudah pada saat analisa data dan mempercepat pada saat entry data. Processing, setelah semua data isian kuesioner penuh, benar dan telah melewati perkodingan maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Pemrosesan dapat dilakukan dengan cara entry data dari form kuesioner ke computer SPSS dan tabulating, yaitu data yang sudah diedit sesuai kode, dituangkan dalam bentuk distribusi hasil bivariate pengetahuan tenaga penjamah dan peralatan pengolahan sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap dimulai dari analisis univariate

yaitu menggunakan statistik deskriptif seperti rata-rata dan deviasi serta distribusi frekuensi. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap dimulai dari analisis univariate yaitu menggunakan statistik deskriptif seperti rata-rata dan deviasi serta distribusi frekuensi. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Depedent t-test. Tingkat kemaknaan yang digunakan dalam membuktikan hipotesis yaitu 95%.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dan memperoleh etikal komisi Etik Poltekkes Kemenkes Aceh No: KP.04.03/12.7/110/2023.

Hasil

Berdasarkan tabel 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan penjamah makanan yang dilakukan untuk melihat pengaruh edukasi hygiene sanitasi makanan dengan nilai $p = 0,018 < 0,05$. Dapat disimpulkan terjadi peningkatan pengetahuan penjamah makanan, sedangkan pada jumlah kuman terdapat nilai $p = 0,038$ dengan adanya penurunan jumlah kuman pada peralatan pengolahan di Instalasi Gizi RSUD Meuraxa Banda Aceh.

Tabel 1. Pengaruh edukasi hygiene dan sanitasi terhadap pengetahuan pada penjamah pengolahan makanan, dan jumlah koloni kuman pada peralatan makan

Variabel	Rata-rata	Standar Deviasi	Selisih Rata-rata ± Deviasi	Lower – Upper 95% CI	Nilai p
Pengetahuan					
Sebelum edukasi	51,9	4,95	4,50 ± 1,09	1,96 - 8,04	0,018
Sesudah edukasi	56,4	6,04			
Jumlah Koloni Kuman					
Sebelum edukasi	115,60	79,90	61,40 ± 8,41	34,24 - 118,56	0,038
Sesudah edukasi	54,20	88,31			

Pembahasan

Hasil penelitian ini telah menemukan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dengan edukasi hygiene pada tenaga penjamah makanan yang berada di RSUD Meuraxa Banda Aceh. Hygiene dan sanitasi makanan diperlukan dalam kegiatan penyelenggaraan makanan, mulai dari perencanaan menu, pembelian bahan makanan, penerimaan bahan, penyimpanan, persiapan pengolahan, pengolahan makanan, penyajian, sampai ke kegiatan pencucian dan perawatan peralatan. Khususnya untuk kegiatan pengolahan

makanan, terdapat empat hal yang harus diperhatikan, yaitu sanitasi dan hygiene personal, inventarisasi, fasilitas dan peralatan (Rohanta, 2016).

Pengetahuan adalah sebagai suatu pembentukan yang terus menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami perubahan karena adanya pemahaman-pemahaman baru (Arfiah et al, 2018). Faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain pendidikan, media massa, sosial budaya, ekonomi, lingkungan dan umur. Pengetahuan yang diperoleh selalu memiliki tingkatan-tingkatan seiring dengan bertambah dan

berkembangnya pengetahuan itu (Patmawati & Suwardi, 2020). Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan penjamah makanan adalah dengan memberikan edukasi kesehatan mengenai personal hygiene menggunakan media (Livana et al., 2018).

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji chi-square diperoleh nilai $p = 0,202$ ($\text{sig} > 0,05$) sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, yaitu tidak ada hubungan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan hygiene sanitasi makanan. Hasil analisis tersebut sejalan dengan penelitian (Maryam & Sukismanto, 2018), disebutkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan praktik penerapan hygiene dan sanitasi makanan ($p = 0,095$; $p > 0,05$). Pengetahuan penjamah makanan tidak berpengaruh secara langsung dengan penerapan hygiene sanitasi penjamah makanan, selain pengetahuan terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi penerapan hygiene sanitasi seperti pengalaman kerja.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian Nuraini & Susanna (2014), bahwa disamping pengetahuan masih ada faktor lain yang berpengaruh lebih kuat terhadap perilaku hygiene pengolahan makanan seperti kebiasaan dari tenaga kerja pengelola makanan yang belum memperhatikan hygiene dalam mengolah makanan, lingkungan yang tidak mendukung seperti tidak disediakan alat pelindung diri bagi tenaga pengelola makanan, pengalaman tenaga pengelola makanan yang masih sedikit dalam hal pengolahan makanan dan belum pernah mengikuti pelatihan tentang hygiene dalam pengolahan makanan (Nuraini, 2014).

Pengetahuan merupakan dasar yang penting dalam pembentukan perilaku seseorang. Adapun hal-hal yang dapat mempengaruhi pengetahuan terdiri dari faktor internal dan eksternal, faktor internal mencakup; pendidikan, pekerjaan, dan umur, sedangkan faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan sosial budaya (Wawan A & Dewi, 2010). Pengetahuan dapat ditingkatkan melalui pendidikan kesehatan seperti penyuluhan kesehatan hygiene dan sanitasi makanan. Penyuluhan kesehatan adalah bagian dalam promosi kesehatan diperlukan untuk upaya meningkatkan kesadaran dan pengetahuan, disamping sikap dan perilaku (Notoatmodjo, 2007).

Pendidikan kesehatan berupa penyuluhan akan memberikan dampak berupa pembelajaran

yang menghasilkan suatu perubahan dari sebelumnya yang belum dipahami menjadi diketahui. Hal ini sesuai dengan tujuan akhir dari penyuluhan agar responden dapat mengetahui, menyikapi dan melaksanakan perilaku hidup sehat (Llopis et al., 2005). Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat menjadi faktor pendorong seseorang untuk merubah sikap hingga akhirnya dapat merubah perilaku ke arah yang lebih baik khususnya dalam melaksanakan peningkatan Hygiene Sanitasi makanan dan personal Hygiene agar terhindar dari penyakit yang bersumber dari makanan (Anggun et al., 2022).

Pada jumlah kuman masih ada beberapa yang belum memenuhi syarat dengan 4 peralatan pengolahan yaitu 1 buah telenan, 2 buah pisau dan 1 buah baskom stainless steel. Setelah pemberian edukasi jumlah kuman menurun hanya 1 buah baskom stainless steel tidak memenuhi syarat. Hal ini sejalan dengan penelitian Andriyani (2019), yang menemukan bahwa ada pengaruh larutan detergent dan larutan klorin terhadap penurunan jumlah angka kuman alat makan. Hal ini berarti jumlah angka kuman yang ada pada alat makan akan turun setelah dilakukan pencucian dengan metode three compartment sink dengan menggunakan larutan detergent dan larutan klorin (Andriyani, 2019).

Kegiatan pencucian akan lebih maksimal dalam penurunan angka kuman jika dilakukan dengan kegiatan *sanitizing/desinfection*. Hal ini sejalan dengan penelitian Trisnawati yang menyatakan bahwa perendaman air panas terhadap peralatan penyajian memberikan pengaruh yang signifikan terhadap angka kuman (Trisnawati, 2009). Sanitasi makanan merupakan usaha pencegahan yang mengutamakan kegiatan dan tindakan untuk menghindari segala cemaran baik fisik, kimia dan biologis yang dapat mengganggu kesehatan, mulai dari bahan baku, persiapan sampai sebelum makanan dan minuman diproduksi. Selama proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan sampai pada saat dimana makanan dan minuman tersebut siap untuk dikonsumsi konsumen (Efendi et al., 2018).

Faktor kebersihan penjamah atau pengelola makanan yang biasa disebut hygiene personal merupakan prosedur menjaga kebersihan dalam pengelolaan makanan yang aman dan sehat. Prosedur menjaga kebersihan merupakan perilaku bersih untuk mencegah kontaminasi pada makanan yang ditangani. Prosedur yang penting bagi pekerja pengolah

makanan adalah pencucian tangan, kebersihan dan kesehatan diri. Penyebaran penyakit melalui makanan di Amerika Serikat yang disebabkan pengolahan makanan yang terinfeksi dan Hygiene personal yang buruk sebanyak 25% (Fatmawati & Mulya, 2013).

Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2002, juga mengatakan bahwa selain petugas harus memperhatikan kebiasaan atau sikap bekerja, petugas pengolah makanan juga harus memperhatikan penggunaan perlengkapan pelindung pengolahan makanan seperti celemek/apron, penutup rambut, dan mulut serta sepatu dapur. Selama melakukan tugas tenaga pengolah makanan harus terlindung/menghindari kontak langsung dengan tubuh misalnya menggunakan sarung tangan plastik, penjepit makanan, sendok, garpu dan sejenisnya (Siti, 2013).

Beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang dalam lebih menyempurnakan penelitiannya karna penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian tersebut Jumlah responden yang hanya 10 orang, tentunya masih kurang untuk menggambarkan keadaan yang sesungguhnya, objek penelitian hanya di fokuskan pada peralatan pengolahan yang mana hanya satu dari banyak faktor yang mengakibatkan hygiene sanitasi menjadi tidak baik, Dalam proses pengambilan data, informasi yang diberikan responden melalui kuesioner terkadang tidak menunjukkan pendapat responden yang sebenarnya, hal ini terjadi karena kadang perbedaan pemikiran, anggapan dan pemahaman yang berbeda tiap responden, juga faktor lain seperti faktor kejujuran dalam pengisian pendapat responden dalam kuesionernya.

Kesimpulan

Pengetahuan penjamah makanan terdapat peningkatan setelah diberikan edukasi dan pada peralatan terjadi penurunan jumlah kuman pada peralatan.

Saran, bagi rumah sakit agar dilakukan pelatihan atau edukasi lainnya agar lebih mengetahui kembali tentang hygiene sanitasi dan supaya mengurangi angka kuman pada peralatan. Selain itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya jumlah kuman pada peralatan.

Dekralasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa dalam tulisan ini tidak memuat potensi konflik kepentingan baik dari penulis maupun Instansi sehubungan dengan penelitian yang telah dilakukan, Seperti pelanggaran hak cipta serta nilai berdasarkan identitas penulis publikasi.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada berbagai pihak yang telah berpartisipasi terutama kepada Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh yang telah mendukung penelitian ini sampai selesai. Selanjutnya ucapan terima kasih kepada RSUD Meuraxa Banda Aceh dan kepala Instalasi Gizi RSUD Meuraxa Banda Aceh yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini bisa dilakukan dan juga ucapan terima kasih kepada responden yang telah bersedia meluangkan waktu selama penelitian.

Daftar Pustaka

- Andriyani, A. (2019). Pengaruh larutan detergent dan larutan klorin pada proses pencucian alat makan dengan metode three compartment sink terhadap penurunan jumlah angka kuman pada alat makan di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal GASTER*, 5(1), 379–387.
- Aldiani, R. (2018). Hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan hygiene sanitasi makanan Instalasi Gizi RSUD Wangaya Denpasar tahun 2018. Skripsi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
- Anggun Istiva Rahayu, Munifa, Juni Ramadhani. (2022). Pengaruh pemberan penyuluhan gizi menggunakan media vidio hygiene dan sanitasi dalam pengolahan makanan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap penjamah makanan pada Aulia Catering Service Kota Palangkaraya. *Jurnal surya medika*
- Arfiah, A., Patmawati, P., & Afriani, A. (2021). Gambaran pelaksanaan sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) di Desa Padang Timur Kecamatan Campalagian Kabupaten Polewali Mandar. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 113-135.

- Balai Besar POM Yogyakarta. (2018). Laporan Tahunan BBPOM 2017. Yogyakarta: BBPOM.
- Efendi, R., Andriyani, A., & Mustakim, M. (2018). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan higiene dan sanitasi di Kantin Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Jurkessia*, 8(3), 10-18.
- Fatmawati & Mulya R. (2013). Hubungan perilaku penjamah makanan dengan penerapan personal hygiene pada penjamah makanan di Instalasi Gizi RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2013. Skripsi. Program Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.
- Fung, F., Wang, H. S., & Menon, S. (2018). Food safety in the 21st century. *Biomedical journal*, 41(2), 88-95.
- Jane-Llopis, E., Barry, M., Hosman, C., Patel, V., & Mittelmark, M. B. (2005). The evidence of mental health promotion effectiveness: strategies for action. *Promotion & education*.
- Jiastuti, T. (2018). Higiene sanitasi pengelolaan makanan dan keberadaan bakteri pada makanan jadi di RSUD Harjono Ponorogo. *Jurnal Kesling*, 10(1), 1324.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil kesehatan Indonesia tahun 2020.
- Lestari, W., & Aprianti, A. (2019). Hubungan body image, tingkat pengetahuan dan sikap terhadap praktik personal hygiene tenaga penjamah makanan. *Jurnal Riset Pangan dan Gizi*, 2(1), 37-47.
- Maghafirah, M., & Sukismanto, M. E. R. (2018). Higiene sanitasi penjamah makanan di sepanjang jalan raya Tajem Maguwoharjo Yogyakarta tahun 2017. *Jurnal Formil Kesmas Respati*, 3 (April), 15, 22.
- Malinda, S. Y. (2014). Gambaran hygiene dan sanitasi sarana fisik serta peralatan pengolahan bahan makanan di Rumah Sakit Umum Daerah Pembalah Batung Amuntai tahun 2013. *AL'ULUM*, 60(2).
- Marpaung, N. D., Nuraini, S., & Marsaulina, I. (2012). Higiene sanitasi pengolahan dan pemeriksaan escherichia coli dalam pengolahan makanan di instalasi gizi Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik. *Jurnal Lingkungan dan Kesehatan Kerja*, 1(2), 2-10.
- Miranti, E. A., & Adi, A. C. (2016). Hubungan pengetahuan dengan sikap dan higiene perorangan (personal hygiene) penjamah makanan pada penyelenggaraan makanan asrama putri. *Media Gizi Indonesia*, 11(2), 120–126.
- Møller, C. O. A., Nauta, M. J., Schaffner, D. W., Dalgaard, P., Christensen, B. B., & Hansen, T. B. (2015). Risk assessment of salmonella in danish meatballs produced in the catering sector. *International Journal of Food Microbiology*, 196, 109–125
- Nuraini, L. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan hygiene sanitasi rumah makan di kabupaten magetan. Skripsi Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Nuraini, P., & Susanna, D. (2014). Karakteristik dan pengetahuan penjamah makanan dengan perilaku tentang higiene perorangan pada proses pengolahan makanan di Katering "X" Jakarta tahun 2014. *Jurnal Kesehatan masyarakat Universitas Indonesia*.
- Nurmawati, S., Prodjosoewojo, S., Chairunnisa, N. H., Djauhari, H., & Alisjahbana, B. (2019). Faktor risiko penyebab foodborne disease pada siswa SD. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 4(4).
- Notoatmodjo, S. (2007). Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Rineka Cipta, Jakarta
- Oliver, S. P. (2019). Foodborne pathogens and disease special issue on the national and international PulseNet network. *Foodborne pathogens and disease*, 16(7), 439-440.
- Patmawati, P., & Sumardi, S. (2020). Hubungan pengetahuan dan sikap terhadap hygiene perseorangan santri di pondok pesantren. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 180-190.
- Rohanta Siregar, I. G. S. (2016). Gizi Kulineri (E. Rezkina (ed.)). EGC.
- Sari, F. N. (2016). Penerapan good manufacturing practices (GMP) di dapur rumah sakit. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 8(2), 248-257.
- Sihite, S. D. (2017). Asuhan keperawatan pada ny. s dengan prioritas masalah kebutuhan dasar personal hygiene: Defisit perawatan diri di Kelurahan Sari Rejo Medan Polonia (Doctoral dissertation).
- Trisnawati, I. (2010). Pengaruh perlakuan sanitizer air panas pada peralatan penyajian terhadap penurunan angka total bakteri dan coliform di bangsal geriatri RSUP Dr. Kariadi Semarang. Universitas Diponegoro.